

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta elektrotechnická

# Disertační práce

2021

*Mgr. Ing. Vít Holeček*

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta elektrotechnická

Celoškolský doktorský studijní program: P 7108 Historie techniky

Studijní obor: Historie techniky



*Masarykova akademie práce*

—

*IV. odbor strojní a elektrotechnický*

Disertační práce

*Mgr. Ing. Vít Holeček*

Praha, únor 2021

Školitelka: *prof. PhDr. Marcela Efmertová, CSc.*

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem disertační práci napsal samostatně s využitím pouze uvedených a řádně citovaných pramenů a literatury a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Hradci Králové, dne 22. února 2021.

## **Poděkování**

Rád bych poděkoval za vstřícný přístup, odborné vedení a za cenné informace a zkušenosti, které jsem během doktorského studia oboru Historie techniky na Českém vysokém učení technickém v Praze měl možnost získat od paní prof. PhDr. Marcely Efmertové, CSc. Děkuji také archiváři z Masarykova ústavu a Archivu Akademie věd České republiky, panu PhDr. Janu Chodějovskému, Ph.D., za cennou pomoc při vyhledávání podstatných archivních pramenů k této disertační práci. V neposlední řadě bych chtěl také poděkovat mým rodičům a prarodičům, kteří mě při studiu i v životě podporovali a podporují.

## **Abstrakt**

*Disertační práce zachycuje vývoj, činnost a vědeckospolečenský přínos první české/československé vědecké instituce technického směru, Masarykovy akademie práce (MAP), která náležela mezi nejvýznamnější ústřední vědecké společnosti své doby. Tato vědeckotechnická instituce je zároveň představitelkou prvotního institucionálního zakotvení technických věd na území českých zemí. V tehdejší nové Československé republice představovala vedle tradiční Královské české společnosti nauk a České akademie věd a umění a nově vytvořené Československé národní rady badatelské nejmladší českou vědeckou instituci po I. světové válce. V roce 1952 byla společně s výše jmenovanými a dalšími institucemi začleněna do Československé akademie věd, předchůdkyně dnešní Akademie věd České republiky. Význam Masarykovy akademie práce tkví zejména v cílené aplikaci vědeckých a technických poznatků v praxi. Tato disertační práce se zaměřuje na konkrétní specifický segment činnosti této technické akademie, a to na aktivity a působení jejího IV. odboru strojního a elektrotechnického.*

## **Abstract**

*The dissertation describes the development, activities as well as the scientific and social contribution of the first Czech (Czechoslovak) technically oriented scientific institution, Masaryk Academy of Labour (MAL), which ranked among the most significant scientific associations of that time. Simultaneously, this scientific and technical institution represents the first institutional establishment of technical sciences in the Czech territory. At the time of the new Czechoslovak Republic, the institution was one of the first Czech scientific institutions which was, together with the Royal Bohemian Society of Sciences and the Czech Academy of Sciences and Arts, integrated in the Czechoslovak Academy of Sciences in 1952, the predecessor of today's Academy of Sciences of the Czech Republic. The fact that the Masaryk Academy focused on the application of scientific and technical findings in practice is the main source of its significance. This dissertation is devoted to the presentation of the aims and activities of the fourth division of mechanical and electrical engineering of this technical academy.*

**Klíčová slova**

Historie techniky, historie elektrotechniky, historie vědy, Československo, Masarykova akademie práce (MAP), technická akademie, technokracie, technika, 1920–1952.

**Keywords**

History of Technology, History of Electrotechnology, History of Science, Czechoslovakia, Masaryk Academy of Labour (MAL), Technical Academy, Technocracy, Technics, 1920–1952.

# Obsah

<b>1 Úvod</b> .....	<b>1</b>
1.1 Cíle disertační práce .....	3
1.2 Metodologie .....	6
1.2 Metody práce .....	11
1.3 Rozbor pramenů a literatury .....	12
<b>2 Masarykova akademie práce – první česká akademie technická</b> .....	<b>19</b>
2.1 Organizace MAP .....	25
2.2 Hlavní kanceláře a sídla MAP .....	32
2.3 Přední představitelé MAP .....	34
2.4 Odborné znalkyně MAP .....	39
2.5 Vědecké řízení práce v pojetí členů Masarykovy akademie práce .....	52
<b>3 IV. odbor strojní a elektrotechnický Masarykovy akademie práce</b> .....	<b>59</b>
3.1 Znalci IV. odboru .....	62
4.1.1 Zahraniční znalci .....	66
3.2 Vědecký a praktický záběr činnosti IV. odboru MAP .....	68
3.3 Financování, rozpočet a vnitřní směrnice IV. odboru MAP .....	76
3.4 Styky s vládou .....	78
3.5 Styky s domácími institucemi a jednotlivci .....	86
3.6 Styky se zahraničím .....	90
3.7 Konference .....	97
3.8 Podpory na vědeckou a technickou práci, na studijní cesty, na vydávání publikací a časopisů, na uspořádání kurzů a na zhotovení a zakoupení strojů a zařízení .....	102
3.9 Literární soutěže .....	109
3.10 Posudky o předložených pracích, o konstrukcích a zařízení, o technických otázkách a návrzích .....	115
3.11 Vynálezy .....	129
3.12 Publikace a výstavy .....	140
<b>4 Komise IV. odboru MAP</b> .....	<b>144</b>
4.1 Komise pro normalizaci (ve strojnictví), (1920–1922) .....	144
4.2 Komise patentová (1920–1921) .....	147
4.3 Komise pro soustředění strojnických časopisů (1921) .....	150
4.4 Komise pro výzkum a zkoušení materiálu pro strojní průmysl (1924) .....	152
4.5 Komise pro výzkum obráběcích strojů (1924–1926) .....	152
4.6 Komise pro výzkum páry (1924–1940) .....	154

4.7 Komise kouřová (1924–1939) .....	172
4.8 Komise plynárenská (1928) .....	181
4.9 Komise pro cenu elektrické energie (1928) .....	182
4.10 Komise pro zaujetí stanoviska MAP ke způsobu informování o veřejných stavbách a projektech (1930–31) .....	182
4.11 Komise pro živnostenské dílny (1932–33) .....	185
4.12 Komise pro zachycení archivu a památek hornicko-hutnických v ČSR (1933) .....	186
4.13 Komise dopravní (1935–1940) .....	186
4.14 Komise pro řešení otázky hluku v Praze (1937–1940) .....	203
4.15 Komise dokumentační (1945–1946) .....	218
4.16 Komise pro tepelné hospodářství (tepelně energetická), (1946–1947) .....	231
4.17 Komise propagační (1947–1948) .....	236
4.18 Komise pro studium a využití větrné energie (1946–1947) .....	238
4.19 Komise pro uplatnění vědy v praktické technologii (1952) .....	239
<b>5 Úsilí Masarykovy akademie práce o vzdělanostní rozvoj technických elit .....</b>	<b>240</b>
5.1 Úprava studia na středních technických školách .....	240
5.2 Úprava studia na vysokých školách elektrotechnických a strojních .....	244
5.3 Komise pro demokratizaci vzdělání .....	247
5.4 Vědecké a pracovní stáže prvorepublikových českých techniků v USA podporované MAP .....	255
5.4.1 Ekonomická podpora vědeckých a pracovních stáží .....	257
5.4.2 Příklady uskutečněných vědeckých a pracovních stáží .....	259
5.4.3 Zkušenosti československých inženýrů .....	264
5.4.4 Inženýrská stáž české techničky Marie Zubánkové (1900–1966) v USA podporovaná Masarykovou akademií práce .....	268
<b>6 Závěr .....</b>	<b>298</b>
<b>7 Prameny a literatura .....</b>	<b>303</b>
<b>Příloha: Výběr z dostupné literatury vydané MAP a o MAP .....</b>	<b>317</b>



## Seznam zkratek

AV ČR = Akademie věd České republiky

ČAT = Česká akademie technická

ČAVU = Česká akademie věd a umění

ČKD = Českomoravská-Kolben-Daněk

ČR = Česká republika

ČSAV = Československá akademie věd

ČSN = Československá společnost normalizační

ČSR = Československá republika

ČSNRB = Československá národní rada badatelská

ČVUT = České vysoké učení technické v Praze

Dr. agr. = doktor zemědělství, historický titul v oboru agronomie

Dr. mont. = doktor montánních věd, historický titul v hornicko-geologickém oboru

Dr. techn. = z lat. rerum technicarum doctor, zkratka RTDr. nebo také Dr. techn., udělován od r. 1901 do r. 1953 na technických vysokých školách. V této práci je zkrácen na Dr.

ESČ = Elektrotechnický svaz československý

IEC = International Electrotechnical Commission

KČSN = Královská česká společnost nauk

KVŠT = Knihovna vysokých škol technických

MAP = Masarykova akademie práce

RČS = Republika Československá

shsK = Koruna – měna Království Srbů, Chorvatů a Slovinců (1918-1929), poté Království Jugoslávie (1929-1941) – stát vzniklý po rozpadu rakousko-uherské monarchie. Po II. světové válce socialistická Jugoslávie až do jejího rozpadu v roce 1992.

TDS = Technické dokumentační středisko

VUT = Vysoké učení technické v Brně

# 1 Úvod

Při studiu dějin technických a vědeckých společností na území českých zemí/Československa jsem zjistil, že významu a přínosu *Masarykovy akademie práce* (1929–1952)<sup>1</sup> (zkratka MAP) v rámci vývoje české společnosti bylo dosud věnováno překvapivě málo prostoru. Přesto zájem o vznik technické vědecké instituce existoval již před I. světovou válkou, kdy byla snaha začlenit technické vědy (včetně ekonomie a některých sociálních oborů) do *České akademie věd a umění* (zkratka ČAVU). Zájem byl částečně naplněn vznikem *Národohospodářského ústavu*<sup>2</sup> právě při ČAVU v roce 1905.

Hlavním úkolem MAP bylo prostřednictvím znalců a vědecké rady organizovat technický a hospodářský rozvoj mladé Československé republiky. Činnost MAP byla rozdělena do 6 odborů:

1. lékařsko-přírodovědeckého,
2. zemědělského a lesnického,
3. stavebně-inženýrského,
4. strojního a elektrotechnického,
5. chemicko-technologického a
6. národohospodářského a sociálního.

Vedle odborů vytvářela MAP řadu dalších vědecky a výzkumně technicky zaměřených ústavů, vedla vědecké komise a pořádala různé veřejné přednáškové cykly. V roce vzniku Masarykovy akademie práce bylo jejími členy – znalci zvoleno 180 odborníků. Prvním předsedou se stal architekt Albert Vojtěch Velflík (1856-1920)<sup>3</sup>. Vedle odborné činnosti v odborech a přidružených institucích a v nich vydávaných periodikách MAP

---

<sup>1</sup> Zákonem č. 86/1920 Sb. z. a n. RČS ze dne 29. 1. 1920 vznikla Masarykova akademie práce (MAP). Znění zákona bylo účinné od 17. 2. 1920 do 11. 11. 1952. Viz *Zákon ze dne 29. ledna 1920 o Masarykově Akademii Práce č. 86/1920 Sb. z. a n. RČS*. [online]. [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: <https://www.beck-online.cz/bo/chapterview-document.seam?documentId=onrf6mjzgiyf6obwfuya>.

<sup>2</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Národohospodářský ústav při ČAVU (1905–1955). Viz též JANÁK, Jan. *Vývoj správy v českých zemích v epoše kapitalismu*. 2. [díl], Období první a druhé republiky a okupace (1918–1945). 2. vyd. Praha: SPN, 1971, 254 s. Viz též MANDLEROVÁ, Jana. *Technokraté v Národohospodářském ústavu 1907–1945*. In JANKO, Jan, TĚŠÍNSKÁ, Emilie (eds.). *Technokracie v českých zemích (1900–1950)*. Praha: Archiv AV ČR, 1999, s. 87–96. ISBN 80-902464-5-1.

<sup>3</sup> OTTO, Jan. *Ottův slovník naučný*. XXVI. Praha, 1907, s. 516–518. ISBN 80-7185-057-8.

zajistila vydání *Masarykova slovníku naučného*<sup>4</sup> a *Československé vlastivědy*<sup>5</sup>. Během II. světové války MAP musela utlumit svou činnost a získala jiné pojmenování – *Česká akademie technická* (zkratka ČAT). Po Únoru 1948 byly na území Československa zrušeny všechny dosavadní hlavní vědecké mimouniverzitní instituce a učené společnosti a na jejich místě byla založena *Československá akademie věd* (1953–1992, zkratka ČSAV)<sup>6</sup>, která zahrnovala jak soubor vědeckých ústavů, tak bývalé učené společnosti. Proto byla v roce 1952 také MAP bez náhrady zrušena a její činnost částečně přešla pod tuto nově vzniklou instituci organizovanou podle sovětského vzoru.<sup>7</sup>

Publikačních zdrojů o činnosti, důležitosti a významu MAP, tohoto technicko-vědeckého ústavu, je k dispozici nemnoho.<sup>8</sup> Zejména o praktickém přínosu MAP pro rozvoj technického výzkumu a hospodářství v české společnosti se v podstatě nepojednává vůbec a navíc laická veřejnost tuto instituci neumí nejen oborově zařadit, ale nemá o její působnosti žádné povědomí. To byly dva hlavní důvody mého výběru volby tématu této disertační práce.

---

<sup>4</sup> Vyšlo 7 svazků, viz *Masarykův slovník naučný: lidová encyklopedie všeobecných vědomostí*. Praha: Československý kompas, 1925–1933.

<sup>5</sup> Vyšlo 14 svazků, viz *Československá vlastivěda*. Praha: Sfinx – pod protektorátem Masarykovy akademie práce, Praha 1929–1936.

<sup>6</sup> FRANC, Martin a Věra DVOŘÁČKOVÁ et al. *Dějiny Československé akademie věd I 1952–1962*. Praha: Academia, 2019, s. 36–58, s. 106–153, s. 156–180. Dějiny Akademie věd. ISBN 978-80-200-3053-5. Viz též Historie. *Akademie věd České republiky* [online]. [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: <https://www.avcr.cz/cs/o-nas/historie>.

<sup>7</sup> HOUDEK, František. Česká věda podle sovětského vzoru. *Lidovky.cz*. 12. 11. 2007. Dostupné také z: [https://www.lidovky.cz/noviny/ceska-veda-podle-sovetskeho-vzoru.A071112\\_000084\\_In\\_noviny\\_sko](https://www.lidovky.cz/noviny/ceska-veda-podle-sovetskeho-vzoru.A071112_000084_In_noviny_sko). Viz též SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce a Československá akademie věd. In: *Věda v Československu v letech 1953–1963: sborník z konference (Praha, 23. – 24. listopadu 1999)*. Praha: Archiv Akademie věd České republiky v nakl. Arenga, 2000, s. 117–125. ISBN 80-86404-00-5. Viz též DEVÁTÁ, Markéta; OLŠÁKOVÁ, Doubravka; SOMMER, Vítězslav a DINUŠ, Peter. *Vědní koncepce KSČ a její institucionalizace po roce 1948*. Praha: Ústav pro soudobé dějiny AV ČR, v.v.i., 2010, 279 s., Práce z dějin vědy, sv. 23. ISBN 978-80-7285-123-2.

<sup>8</sup> PURKYNĚ, Jan Evangelista, HAVEL, Rudolf, ed. a HORNŮF, Zdeněk ed. *Akademia*. 1. vyd. Praha: ČSAV, 1962, 218 s. Viz též LEVORA, Josef. Masarykova akademie práce (1920–1952): Její vznik a význam pro dějiny techniky. *Acta polytechnica ČVUT: řada 6*. 1977, 2, s. 5–27. Viz též TĚŠÍNSKÁ, Emilie a SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce. In: MÍŠKOVÁ, Alena; FRANC, Martin; KOSTLÁN, Antonín. *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 286–331. ISBN 978-80-200-1809-0. Viz též TĚŠÍNSKÁ, Emilie. Vznik Masarykovy akademie práce: technokratické tendence a účast přírodovědců. In: JANKO, Jan a Emilie TĚŠÍNSKÁ. *Technokracie v českých zemích (1900–1950)*. Praha: Archiv Akademie věd České republiky, 1999, s. 103–134. ISBN 80-902464-5-1. Viz též SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce a Československá akademie věd. In: *Věda v Československu v letech 1953–1963: sborník z konference (Praha, 23. – 24. listopadu 1999)*. Praha: Archiv Akademie věd České republiky v nakl. Arenga, 2000, s. 117–125. ISBN 80-86404-00-5. Viz též FRANC, Martin a DVOŘÁČKOVÁ, Věra et al. *Dějiny*

Snaha této disertační práce proto spočívá v analýze co největšího množství archivních materiálů o MAP a v představení vývoje a činnosti jejího IV. odboru strojního a elektrotechnického této první vědecké instituce technického směru, která náležela mezi nejvýznamnější ústřední vědecké československé společnosti mezi dvěma světovými válkami.

Dochovaný archivní materiál ve fondu *Masarykovy akademie práce* uložený v *Archivu Akademie věd ČR* mi poskytl hlavní doklady ke kritické analýze činnosti a přínosu této technické akademie pro vědecké a technické výzkumnictví první, druhé a začátku třetí Československé republiky. Archivní materiál ve značné míře doplňují i vědecké články a studie ve vydaných Sbornících a Věstnících Masarykovy akademie práce (uvedené v soupisu pramenů a literatury), které tak nabídly prostor pro úplnější zhodnocení významu této instituce a jejího místa v historii věd a techniky, ale též v politických, ekonomických a kulturních souvislostech.

## 1.1 Cíle disertační práce

V disertační práci zaměřené na vývoj, činnost, úkoly a na postavení MAP v rámci Československé republiky a zejména na její IV. odbor strojní a elektrotechnický, jsem si položil tyto otázky:

- Jaké vědeckotechnické otázky byly v době první republiky pokládány za důležité?
- Jaké vědecké a pracovní úkoly řešil IV. odbor Masarykovy akademie práce, s jakými institucemi spolupracoval a jak ovlivňoval politické, technologické a společenské dění v republice?
- Jak se Masarykova akademie práce podílela na rozvoji a úpravě středoškolského a vysokoškolského technického vzdělávání?
- Jak podporovala rozvoj technické vzdělanosti a inteligence (viz komise pro demokratizaci vzdělání, podpora zahraničních cest technických odborníků do zahraničí pro jejich další profesní rozvoj, získání zkušeností, dovedností, atd...)?

Ze zachovaných spisů bylo nutné zjistit, jaké vědeckotechnické otázky byly v této době pokládány za důležité a jakým způsobem je ovlivňovala zahraničně-

politická orientace, zejména na Spojené státy americké. Dále bylo nutné blíže prozkoumat technokratické tendence této instituce, jakož i materiály dokládající vědecké pracovní plány a zprávy o jejich plnění.

K zodpovězení těchto otázek jsem provedl základní archivní výzkum primárních písemných pramenů fondu Masarykovy akademie práce uloženého v Archivu AV ČR, jenž je tvořen spisovým materiálem evidovaným převážně v podacích protokolech. Základem pro uspořádání fondu byla vnitřní organizace MAP rozdělená do těchto segmentů: přípravný výbor, presidium, ústřední výbor, jednotlivé odbory. Mnohé záležitosti projednávané v odborech se tak vyskytují i v presidiálních spisech, jelikož ty o nich rozhodovaly s konečnou platností. Spisový materiál je především tvořen zápisy z jednání, koncepty vyřízení, korespondencí mezi institucemi, návrhy, podáními atd. V menší míře i z osobní korespondence a písemné pozůstalosti.

Úvodní kapitola disertace představuje Masarykovu akademii práce jako celek, její vznik, organizaci, účel, hlavní sídla a její přední představitele. Zvláštní podkapitola je poté věnována ženskému členstvu této technické akademie. Tato podkapitola byla do textu zařazena, jelikož rovnoprávné postavení žen ve společnosti přišlo rovněž až se vznikem Československé republiky. Do této doby bylo pro ženy získat vzdělání velmi trnitou a obtížnou cestou. A přesto si tyto vzdělané ženy našly cestu i do první technické akademie na území českých zemí.

Důležitá podkapitola je věnována vědeckému řízení práce. Masarykova akademie práce tento druh teorie řízení po celou dobu své existence usilovně propagovala. Vědeckým řízením práce se měla zlepšit ekonomická účinnost a produktivita práce na základě analyzování a syntetizování pracovních postupů v součinnosti s použitím procesů užívaných ve vědě a technice. MAP v tomto získala významného preceptora ve Spojených státech amerických. Vyznávala rovněž technokratické tendence, kdy chtěla řídit společnost a stát na základě vědeckých poznatků, ekonomických teorií a plánů podobně, jako si počínali vědci a technici ve vědě. Zjednodušenými slovy usilovali o vládu techniků.

Třetí kapitola obsahuje informace o členském složení IV. odboru strojního a elektrotechnického, členěném na odborníky z vysokých technických škol, odborníky z průmyslové a technické praxe a na vládní a státní členy. V podkapitole jsou představeni rovněž zahraniční znalci IV. odboru, jejichž mnohdy světový věhlas

rezonuje ve vědeckých kruzích i v současné době. Dále je zde představen povšechný pohled na činnost tohoto odboru, na jeho vědecký a praktický záběr, financování, styky s vládou, s domácími institucemi a jednotlivci. Rovněž je zde zmínka o konaných konferencích. Další podkapitola je věnována podporám vědecké a technické práci, studijním cestám, vydávání publikací a časopisů a pořádání kurzů. V podkapitole Literární soutěže jsou představeny ukázky témat k řešení aktuálních problémů, které odbor každý rok vypisoval. Podkapitola Vynálezy přibližuje, kolik posudků museli znalci odboru posoudit, jsou zde představeny mnohé konstruktivní návrhy, které IV. odboru přišly se žádostí o posouzení.

Čtvrtá kapitola se věnuje jednotlivým komisím IV. odboru. V chronologickém sledu představuje praktický výzkum a záběr jejich činnosti. Některé komise měly rovněž mezinárodní přesah, např. Komise pro výzkum páry.

Poslední kapitola je věnována úsilí Masarykovy akademie práce o vzdělanostní rozvoj technických elit. Vzhledem k důležitosti tohoto tématu i v současné době má tato kapitola v disertační práci své nezastupitelné místo. V podkapitolách jsou představeny návrhy znalců IV. odboru na úpravy studia na středních technických školách a na vysokých školách elektrotechnických a strojních. Zvláštní úsilí věnoval odbor též vzdělávání dělnických kádrů, kteří si plnohodnotné vzdělání nemohli dovolit a kteří si chtěli rozšířit své znalosti a vědomosti. Za tímto účelem byla ustavena Komise pro demokratizaci vzdělání. Masarykova akademie práce rovněž zajišťovala na svou dobu velice progresivní vědecké a pracovní stáže prvorepublikových českých techniků ve Spojených státech amerických. V podkapitolách věnujícím se těmto stážím je přiblížena logistika zajištění celého procesu, ekonomická podpora a jsou zde představeny reprezentativní příklady uskutečněných vědeckých a pracovních stáží, jakož i osobní zkušenosti československých inženýrů, které po absolvování praxe Masarykově akademii práce sdělili. Poslední podkapitola ve formě případové studie je věnována inženýrské stáži české techničky Marie Zubaníkové (1900–1966)<sup>9</sup> v USA. Na jejím příkladu je předvedeno, jak takové americké praxe probíhaly a také, jak je prožívali sami účastníci. Adaptovat se v odlišném společenském prostředí vyžaduje jistou dávku osobní odolnosti a životní houževnatosti. Vzhledem k významu Marie Zubaníkové byla

---

<sup>9</sup> HOLEČEK, Vít. Americká odyssea první české stavební inženýrky: Inženýrská stáž české techničky Marie Zubaníkové (1900–1966) v USA podporovaná Masarykovou akademií práce. *Hospodářské dějiny - Economic history*. Praha: Společnost pro hospodářské a sociální dějiny České republiky, 2021, 40 s. rkp. ISSN 0231-7540.

tato podkapitola rozšířena o celkový pohled na životní osud a kariéru této první vysokoškolsky vzdělané české stavební inženýrky.

## 1.2 Metodologie

I. světová válka znamenala nejen konec dlouhého 19. století, ale i jeho systému. V evropské válce sehrály významnou roli mimoevropské mocnosti, USA a Japonsko. Válka zásadně změnila mapu Evropy a Blízkého východu, neboť v jejím důsledku zanikla dvě soustátí, která po více než tři sta let spoluutvářela evropskou historii, a to rakouská a osmanská říše. Evropa, určující síla světového (i technického a vědeckého) vývoje od velkých zeměpisných objevů a rozhodující mocenská oblast světa, ztratila touto válkou svou pozici, neboť původní evropské velmoci, vítězné i poražené, byly zásadně oslabeny nebo zanikly. Onen konec a změny v souhrnu symbolizovala Versailleská smlouva<sup>10</sup>. S ní přišla i změna v myšlení nejen intelektuálů, ale i představitelů průmyslových a technických elit, kteří potvrdili dlouhodobé prosazování svobodné evropské občanské společnosti.

Do myšlení o novém uspořádání Evropy a jejího dalšího významu politického, ekonomického i socio-kulturního vstoupil i prezident nového pluralitně-demokratického státu - Československa, T. G. Masaryk (1850–1937),<sup>11</sup> se svým pojetím národnostního hlediska s humanitní hodnotou,<sup>12</sup> kde národnostní úsilí je právě projevem demokratických sil. „... *pro každou ideu národní by měla být určující všeobecná idea humanitní.*“<sup>13</sup> Výsledkem těchto úvah mělo být vytvoření moderní osobnosti (evropského) občana, jehož víra, svoboda myšlení, vystupování a projevy musí být svobodné a společností respektované. Vznik celoevropského uskupení se mělo stát částí celosvětového uspořádání. Jedním z projevů těchto úvah měla být celosvětová

---

<sup>10</sup> MARES, Antoine. Od Nové Evropy k Evropě diktátorů. Střední Evropa ve dvacátých letech 20. století. In: DEJMEK, Jindřich a kol. *Zrod nové Evropy: Versailles, St-Germain, Trianon a dotváření poválečného mírového systému*. Praha: Historický ústav, 2011, 517 s.

<sup>11</sup> HERBEN, Jan. *T.G. Masaryk: život a dílo presidenta Osvoboditele*. 5. vyd. Praha: Sfinx, Bohumil Janda, 1947, 439 s. Nové cíle. Viz též KRÁL, Josef. *Masaryk, filosof humanity a demokracie*. Praha: Orbis, 1947, 138 s. Viz též KOSATÍK, Pavel. *Česká inteligence: od Jaroslava Golla po Magora*. Praha: Mladá fronta, 2011, 392 s. Viz též MACHOVEC, Milan. *Tomáš G. Masaryk*. 3. dopl. vyd. Praha: Riopress, Česká expedice, 2000, 320 s. Viz též PEROUTKA, Ferdinand. *Budování státu 1–2; 3–4*. Praha: Academia, 2003, 867 s. a 961 s. Viz též SOUBIGOU, Alain. *Tomáš Garrigue Masaryk*. Praha-Litomyšl: Paseka, 2004, 451 s.

<sup>12</sup> MASARYK, Tomáš G. *Nová Evropa: Stanovisko slovanské*. Praha, 1920, 255 s. Viz též MASARYK, Tomáš G. *Světová revoluce*. Praha: Čin, 1925, 695 s.

inženýrská federace, budovaná v USA od 20. let 20. století. Ta do jisté míry odpovídala vizionářským snahám *Panevropy* se vznikem tzv. *Federace národů*, kterou od roku 1922 prosazoval rakousko-český politik a spisovatel Richard Mikuláš Coudenhove-Kalergi (1894–1972)<sup>14</sup>.

Snaha po určité evropské integraci byla vedena i prostřednictvím technických organizací a institucí, jejichž činnost se měla propojovat. Mezinárodní odborné technické organizace měly národní výbory a národní profesionální svazy/spolky, které fungovaly jako větve jejich organizačního stromu. Tyto organizace propagovaly otevřený systém volného toku technických informací i sítí (např. elektrických distribučních sítí).<sup>15</sup> Tento liberální postoj podporovali i podnikatelé, neboť předpokládali, že tento stav napomůže nejen hospodářskému vzestupu, ale rozvine i racionální mezinárodní spolupráci ve výrobě a přenosu energií a technických informací.<sup>16</sup> Tato situace byla budována z mnoha hledisek, z nichž to technické bylo snazší než právní a politické. Např. ve 20. letech 20. století vznikly v oblasti distribuce elektřiny dvě úmluvy, podporující nejen národní elektrizační legislativy, ale i konkrétní podnikání v elektroenergetice. Úmluvy podepsaly desítky států, ale ratifikování tak snadné ani početné nebylo.<sup>17</sup> Inženýři tyto úmluvy kritizovali, a to právě z hlediska obtížné proveditelnosti, zejména hospodářské, finanční, politické, méně technické.<sup>18</sup>

Přesto tyto myšlenky a plány měly reálný základ, neboť rozvíjející se technická infrastruktura, bez níž by nebyl myslitelný hospodářský rozvoj meziválečného období, stavěly na technické spolupráci a transferu technických poznatků i rozvoji výzkumu

---

<sup>13</sup> KREJČÍ, Jaroslav. *O češství a evropanství: o českém národním charakteru*. Ostrava: Amosium servis, 1993–1995. 1. a 2. díl (183 s.; 236 s.), 1. díl, 1993, s. 135.

<sup>14</sup> PALČÍKOVÁ, Tereza. *Koncepce střední Evropy v myšlení Masaryka, Beneše a Coudenhove-Kalergiho*. Brno, 2006, 46 s. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií, Katedra mezinárodních vztahů a evropských studií. Vedoucí práce Vít Hloušek.

<sup>15</sup> EFMERTOVÁ, Marcela. *Elektrotechnika v českých zemích a v Československu do poloviny 20. století: studie k vývoji elektrotechnických oborů*. Praha: Libri, 1999, s. 122–138. Odborná řada. ISBN 80-85983-99-0.

<sup>16</sup> Tamtéž.

<sup>17</sup> MIKEŠ, Jan. *Elektrifikace Československa do roku 1938*. Praha, 2016, s. 143–150. Disertační práce. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav hospodářských a sociálních dějin. Vedoucí práce Marcela Efmertová.

<sup>18</sup> Tamtéž. Viz též SCHOLZ, Milan. Středoevropské teritorium v projektech nové Evropy z dob první světové války. In: DOLEŽALOVÁ, Antonie et al. *Střední Evropa na cestě od minulosti k budoucnosti*. Praha: Centrum středoevropských studií, společné pracoviště vysoké školy CEVRO Institut, o.p.s. a Masarykova ústavu a Archivu AV ČR, v.v.i., 2014, s. 181–210. ISBN 978-80-87782-37-8.



v technických oborech. V tomto procesu pak sehrávaly zásadní úlohu technické výzkumné instituce jako byla právě Masarykova akademie práce.

MAP však nebyla jedinou vědeckou institucí, která stála na startu novodobého československého státu. Vedle ní vznikla *Československá národní rada badatelská* (ČNRB, 1924–1952)<sup>19</sup> a fungovaly osvědčené vědecké instituce z minulosti. Byla to *Královská česká společnost nauk* (zkratka KČSN, vznikla na přelomu 60. a 70. let 18. století, ale užívaný název platil od roku 1784 do 1952)<sup>20</sup>, jejímiž členy byly významné osobnosti nejen z celého habsburského soustátí a zejména českých zemí, ale i širšího zahraničí. Práce členů KČSN byly pravidelně publikovány v týdeníku *Gelehrte Nachrichten (Učené zvěsti)*, autoři publikovali především německy. Společnost pokračovala pod stejným názvem i po roce 1918 a pracovala i v době nacistické okupace Československa. Do jisté míry ilegálně nahrazovala uzavřené české vysoké školy. Po 2. světové válce fungovala až do roku 1952, kdy se nuceně stala součástí *Československé akademie věd* (zkratka ČSAV, 1953–1992). Obdobně pracovala i *Česká akademie věd a umění* (zkratka ČAVU, 1888–1891 – 1918–1952)<sup>21</sup>, která byla založena

---

<sup>19</sup> BRÁDLEROVÁ, Daniela. Československá národní rada badatelská 1924–1953. In: *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 332–364. ISBN 978-80-200-1809-0.

<sup>20</sup> PETRÁŇ, Josef. Královská česká společnost nauk: Místo České učené společnosti v dějinách a v proudu vědy. *Vesmír*. 8. 11. 1995, **74** (11), s. 632. Dostupné také z: <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/1995/cislo-11/kralovska-ceska-spolecnost-nauk.html>. Viz též ŠLECHTOVÁ, Jana. Počátky Učené společnosti a její vztah ke Klementinu. *Bulletin plus*. 3/2003. Viz též PROKEŠ, Jaroslav. *Počátky České společnosti nauk do konce XVIII. Století*. Díl I., 1774–1789. Praha, 1938, 362 s. Viz též NOVÝ, Luboš, ed. 200 let České společnosti nauk. In: *Sborník příspěvků*. Praha: Ústav čs. a světových dějin ČSAV, 1985, s. 573. Viz též VOJTÍŠEK, Václav. 180 let Královské české společnosti nauk. *Věstník KČSN, tř. filosoficko-historicko-filologická*. 1951, (VI), s. 23. Viz též RYBA, Bohumil. Královská česká společnost nauk a společenské vědy. *Věstník KČSN, tř. filosoficko-historicko-filologická*, 1951, (VII), s. 16. Viz též NĚMEC, Bohumil. Královská česká společnost nauk a přírodní vědy. *Věstník KČSN, tř. filosoficko-historicko-filologická*, 1951, (VIII), s. 10. Viz též BERAN, Jiří. *Inventář archivního fondu Královské české společnosti nauk*. Praha: Ústřední archiv ČSAV, 1981, 98 s. Viz též BERAN, Jiří. Osmdesátiletá diskuse o vzniku Soukromé společnosti nauk. *Dějiny věd a techniky*. 1968, **1**, s. 237–250. Viz též POKORNÁ, Magdalena. Královská česká společnost nauk – její místo ve státě, v národě a ve veřejnosti. In: *Učená společnost České republiky, 1914–2004*. Praha: US ČR, 2004, s. 41–52. Viz též TEICH, Mikoláš. Královská česká společnost nauk a počátky vědeckého průzkumu přírody v Čechách. *Rozpravy ČSAV, řada společenskovedná*. Praha, 1959, **69**(4). Další práce o KČSN, viz např. Královská česká společnost nauk v literatuře. *Akademie věd České republiky* [online]. [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: <https://www.avcr.cz/cs/o-nas/historie/kralovska-ceska-spolecnost-nauk-v-literature/>.

<sup>21</sup> Zahájila svou činnost 18. května 1891 pod názvem *Česká akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění*. Byla to centrální vědecká korporace, která změnila 10. listopadu 1918 své jméno na *Česká akademie věd a umění*. Vlastní jednání o vzniku původní instituce inicioval stavitel a mecenáš Josef Hlávka, který se zavázal věnovat budoucí akademii 200 000 zlatých a po jejím vzniku se stal prvním prezidentem akademie (1890–1908). Majetkově a zájmově ji propojil s vlastní nadací, založenou roku 1904. ČAVU se dělila na třídy: 1) filosofie, společenské vědy a historické obory, 2) přírodní vědy, 3) filologické obory a 4) výtvarné umění, hudba a literatura. V roce 1923 byla otevřena možnost řádného

díky mimořádné finanční podpoře architekta, stavitele a mecenáše Josefa Hlávky (1831–1908)<sup>22</sup>, jenž se stal i jejím prvním prezidentem. Úkolem této instituce byla podpora vědy a literatury pěstované v českém jazyce a českého umění. Nejvýznačnějším polem její působnosti byla činnost publikační. Udílela i stipendia a podpory, ale vznikala při ní i menší badatelská zařízení.

Vzhledem k tomu, že všechny badatelské instituce zůstaly po I. světové válce ve Vídni, bylo třeba, aby samostatné Československo založilo i další své státní samostatné odborné a vědecké ústavy, které potřebovalo k běžnému chodu země – např. *Meteorologický, Slovanský, Orientální, Historický ústav vydavatelský* či *Archeologický ústav*. Čilé mezinárodní styky domácích institucí vyvrcholily v průběhu 20. let 20. století vstupem do *Mezinárodní unie akademií* i do *Mezinárodní rady badatelské*.

Masarykova akademie práce zahájila s Masarykovou podporou získanou i od krajanů po několikaleté přípravě svoji činnost v roce 1920 jako badatelská technicko-ekonomická samosprávná instituce. Jejími členy byli většinou profesori a vedoucí ústavů technických vysokých škol. Návrh na její zřízení byl podán *Národnímu shromáždění* v čase příjezdu prezidenta do vlasti, tj. dne 20. prosince 1918. Vznik MAP byl potvrzen zákonem č. 86 Sb. z. a n. RČS ze dne 29. ledna 1920<sup>23</sup>.

---

členství i pro ženy. ČAVU vydávala řady výročních vědeckých sborníků (např. *Rozpravy České akademie věd a umění*) i jednotlivá díla. Teprve v roce 1928 vznikla v rámci České akademie věd a umění technická sekce rozdělením její přírodovědné třídy do 5 sekcí (matematicko-fyzikální, chemicko-mineralogicko-geologické, biologické, lékařské a technické). Viz např. POKORNÝ, Jiří a Jan NOVOTNÝ, ed. *Česká akademie věd a umění 1891–1991: sborník příspěvků k 100. výročí zahájení činnosti*. Praha: Historický ústav Akademie věd České republiky, 1993, 190 s. ISBN 80-85268-29-9. Viz též NEŠPOR, Zdeněk R. Masarykova akademie práce (1920–1952). *Sociologická encyklopedie* [online]. [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: [https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Masarykova\\_akademie\\_pr%C3%A1ce](https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Masarykova_akademie_pr%C3%A1ce) aj.

<sup>22</sup> Mimo jiné např. STREIT, Vincenc. Josef Hlávka: význačná osobnost – průkopník architektury – propagátor literatury. In: *Bibliotheca Antiqua 2012: sborník z 21. konference 7. – 8. listopadu 2012 Olomouc / Bibliotheca Antiqua 2012 (Conference)*. Olomouc: Vědecká knihovna, 2012, s. 249–254. ISBN 978-80-7053-298-0. Viz též LODR, Alois. *Josef Hlávka. Český architekt, stavitel a mecenáš*. Praha, 1988, 299 s. Viz též POKORNÝ, Jiří. *Odkaz Josefa Hlávky. Historie České akademie věd a umění, Hlávkových studentských kolejí, Nadání Josefa, Marie a Zdeňky Hlávkových, jakož i Národohospodářského ústavu*. Praha: Academia, 2005, 302 s. ISBN 9788020013156 aj.

<sup>23</sup> Uvedený zákon má jen 3 paragrafy: § 1 Masarykova Akademie Práce je samostatný a samosprávný ústav vědecký se sídlem v Praze. Jeho úkolem jest organisovati technickou práci k hospodárnému využívání schopností veškerého lidu i přírodního bohatství československého státu k nejvyššímu obecnému prospěchu. § 2 Organizace Masarykovy Akademie Práce bude upravena řádem, který bude vydán nařízením. Třetinu prvních členů jmenuje vláda. Předsedu Masarykovy Akademie Práce a jeho náměstky potvrzuje prezident republiky. Státu náleží dozor k hospodářství Masarykovy Akademie Práce. § 3 Zákon nabývá účinnosti dnem vyhlášení. Proveďte jej Ministerstvo školství a národní osvěty v dohodě s ostatními ministerstvy. Zákon podepsali: T. G. Masaryk, Tusar, Habrman. Viz *Zákon ze dne 29. ledna 1920 o Masarykově Akademii Práce* [online]. [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: <https://www.beckonline.cz/bo/chapterviewdocument.seam?documentId=onrf6mjzgiyf6obwfy>.

Koncepce *Masarykovy akademie práce* ve 20. letech 20. století odpovídala technickým a technokratickým snahám nejen v Evropě, ale i v USA vytvořit předpoklady k tomu, aby se technická a výzkumná práce mohly přesouvat co nejrychleji do praxe a pozitivně ovlivňovat společnost. Tím do jisté míry nastala i možnost, aby se inženýři a technici zapojovali více do vedení společnosti a aby zakládali společnosti na podporu inženýrských činností. Ty měly mít i určitý politický dopad<sup>24</sup> s možností regulovat hospodářskou sféru bez krizí se správným rozdělením zdrojů,<sup>25</sup> kdy odborníci v technické oblasti se stanou „nosieli kolektivní inteligence a rozhodnutí“<sup>26</sup>. Z tohoto důvodu by se politická autorita měla soustředit mezi technické odborníky, kteří při řízení společnosti používají znalosti a vědu. Na toto pojetí později navazovaly myšlenky postindustriální společnosti.

Vzhledem k rozsáhlosti pramenné archivní základny MAP bylo třeba zaměřit mě badatelské úsilí na konkrétní specifický segment činnosti akademie se vztahem ke IV. odboru. Působnost akademie v první polovině 20. století historicky korelovala s prvopočátky soustavné elektrizace na území Československé republiky<sup>27</sup> a s počátky československé technické normalizace (*Československá normalizační společnost*, zkratka ČSN, 1922)<sup>28</sup>. V disertační práci jsem se proto vzhledem k výše uvedeným

---

<sup>24</sup> FLEISCHNER, Jindřich. *Technická kultura. Sociálně-filozofické a kulturně-politické úvahy o dějinách technické práce*. Praha: Fr. Borový, 1916, s. 163–348.

<sup>25</sup> Technická dovednost vzbuzovala technokratické tendence a ty mohly mít různé projevy v dílech národohospodářů, sociologů, manažerů, např. viz díla amerického ekonomy Torsteina Veblena (*Inženýři a systém cen*, 1921), Jamese Berkheima (*Manažerská revoluce*, 1941), Johna Kennetha Galbraitha (*Ekonomické teorie a cíle společnosti a Nová průmyslová společnost*, v 60. letech 20. století).

<sup>26</sup> FLEISCHNER, Jindřich. *Technická kultura. Sociálně-filozofické a kulturně-politické úvahy o dějinách technické práce*. Praha: Fr. Borový, 1916, s. 163–348.

<sup>27</sup> MIKEŠ, Jan. *Elektrifikace Československa do roku 1938*. Praha, 2016, s. 143–150. Disertační práce. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav hospodářských a sociálních dějin. Vedoucí práce Marcela Efmertová. Viz též EFMERTOVÁ, Marcela. *Elektrotechnika v českých zemích a v Československu do poloviny 20. století: studie k vývoji elektrotechnických oborů*. Praha: Libri, 1999, s. 77-101. Odborná řada. ISBN 80-85983-99-0. Viz též *Zákon o státní podpoře při zahájení soustavné elektrizace Československa z 22. 7. 1919 č. 438 Sb. z. a n. RČS*. [online]. [cit. 2020-08-10]. Dostupné také z: <https://www.epravo.cz/vyhledavani-aspi/?Id=1339&Section=1&IdPara=1&ParaC=2>.

<sup>28</sup> Počátkem roku 1921 svolala *Masarykova akademie práce* za podpory československého průmyslu poradu o postupu v oboru obecné normalizace na *České vysoké učení technické* v Praze. Nedošlo však k dohodě na tom, jak by budoucí organizace pro normalizaci měla vypadat. Dne 15. března 1922 byl ustaven přípravný výbor, který posléze vypracoval i stanovy nové normalizační organizace, která byla vyhlášena 28. prosince 1922 jako všeobecně prospěšná nezisková společnost. ČSN byla řízena 19členným výborem, v němž bylo 5 zástupců státní správy z ministerstev. K řízení běžné agendy bylo ustaveno 5členné představenstvo. Společnost tvořily výrobní podniky, profesní svazy, komerční organizace apod. Členové platili členské příspěvky a podle svého zájmu a na své náklady se podíleli na činnosti společnosti. Návrhy technických norem zpracovávali odborníci z průmyslových podniků, výzkumných ústavů, vysokých škol apod. ČSN byla jedním z iniciátorů ustavení mezinárodní

faktům zaměřil na aktivity a působení především IV. odboru strojního a elektrotechnického Masarykovy akademie práce.

### 1.3 Metody práce

Pro průzkum poměrně velkého množství archivního materiálu byla zvolena **kritická historická metoda**, doplněná **komparací** jednotlivých podkladů pro strojnický a elektrotechnický odbor MAP. Pro získání výchozích informací jsem pracoval **metodou analýzy** a následně **syntézy**, abych posoudil relevantní historická fakta pro celkový přehled činnosti IV. odboru MAP. Analyzoval jsem i dostupné tištěné prameny a internetové zdroje, které jsem zpracovával především v době pandemie COVID-19, kdy nebylo možno kontaktně navštívit archivní badatelný, a jejich řešerše jsem využil pro rozbor současné dostupné historické literatury k MAP. **Srovnávací analýzu** jsem využil pro posouzení publikovaných článků členů odboru v dobových periodikách. Mapování vývoje MAP nebylo možné bez geopolitického posouzení vnějších vlivů, které působily na její představitele i na organizaci této instituce.

Pro obecnou charakteristiku činností ve IV. odboru MAP jsem využil **přímé historické metody**, která mi umožnila deskribovat primární prameny pro oba technické obory spojené v tomto odboru. Za využití přímé metody bylo možné vysledovat postupný rozvoj IV. odboru i jeho výsledky v praxi. Použil jsem rovněž **progresivní chronologické metody** pro sledování událostí v jejich historickém časovém sledu. Tato metoda se týkala zejména kapitol přibližujících činnost IV. odboru a jeho jednotlivých komisí. Chybějící prameny ať už osobního, nebo badatelského rázu ve IV. odboru bylo třeba doplnit **deduktivní metodou** na základě informací, které byly archivně dochovány od kolegů techniků nebo od jejich žáků.

Část výzkumu se opírala i o odborné příběhy techniků a jejich osobní osudy. Proto jsem zejména v poslední kapitole, věnované první české stavební inženýrce Marii

---

normalizační společnosti, která byla pod názvem Mezinárodní federace normalizačních organizací – ISA, založena v Praze v roce 1928. Ve snaze budovat technickou normalizaci v ČSR na obecnějších základech, uzavřela ČSN dohodu s Elektrotechnickým svazem československým (EŠČ) o práci na elektrotechnických předpisech a normách. EŠČ se zavázal, že v normotvorné činnosti bude postupovat podle všeobecných zásad ČSN a návrhy norem jí bude dávat k prohlédnutí a vyhlášení. Elektrotechnická normalizace organizovaná EŠČ si tak zajistila určitou soběstačnost. Viz Historie národní normalizace. *Česká agentura pro standardizaci* [online]. [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: <https://www.agentura-cas.cz/o-nas/historie-narodni-normalizace/>. Viz též VERNER, Pavel. Technická normalizace jubilující. *Elektro - odborný časopis pro elektrotechniku*. Praha: FCC Public s.r.o, 2002, 57(7). ISSN 1210-0889. Dostupné také z: <http://www.odbornecasopisy.cz/elektro/casopis/tema/technicka-normalizace-jubilujici--14840>. Viz též URBÁNEK, Zdeněk. Historie technické normalizace. *Soudní inženýrství*. Praha, 2015, 26(1), s. 41–52.

Zubaníkové, formou případové studie využil *biografické metody*. Díky této metodě jsem mohl představit Zubaníkovou jako specifickou členku pravidelně organizovaných amerických pracovních stáží, které Masarykova akademie práce zajišťovala a podporovala. Na příkladu biogramu Ing. Marie Zubaníkové se snažím doložit, jak mohla první česká technická akademie pozitivně zasáhnout do života mladé vzdělané techničky a nasměrovat její další odborný i životní osud.

## 1.4 Rozbor pramenů a literatury

### Archivní fond Masarykovy akademie práce

Archivní fond Masarykovy akademie práce v roce 1952 po jejím začlenění do Československé akademie věd logicky přešel do této instituce. Proto se v současné době nachází v Archivu Akademie věd České republiky. V minulosti k tomuto fondu vyšlo několik faktografických článků, které podávají dobrý přehled o jeho členění a obsahu. Tímto archivním fondem se podrobně zabývali archiváři Josef Levora (\*1929), který fond v letech 1965–1969 uspořádal, a Emanuel Janoušek (1897–1970).<sup>29</sup>

Fond je obsahově rozdělen do 14 hlavních skupin. Základem pro uspořádání fondu byla vnitřní organizace původní technické akademie. Jedná se o cca 55 bm archiválií uložených ve 415 kartonech zabírajících historické období let (1917)1919–1951(1953). Evidenčními jednotkami jsou úřední knihy, podací protokoly, indexy, kartotéky, plány, fotografie.

Ve skupině I. přípravný výbor jsou uloženy veškeré doklady o organizačním úsilí vzniku technické akademie.

Skupina II. presidium obsahuje spisy vztahující se k vnitřní činnosti akademie, k její správě, organizaci a k vědeckému a propagačnímu působení. Obsahuje dokumenty, které dokládají styk se zákonodárnými orgány a s dalšími domácími i zahraničními vědeckými korporacemi, jako byla Česká matice technická, Inženýrská komora pro ČSR, Spolek československých inženýrů, ČVUT v Praze, dnešní VUT

---

<sup>29</sup> JANOUŠEK, Emanuel. Poznámky k pořádání fondů vědeckých institucí: (Archiv Masarykovy akademie práce). *Archivní časopis*. 1970, 1, s. 5–19. Viz též LEVORA, Josef a Emanuel JANOUŠEK. Archiv MAP a jeho význam pro dějiny věd a techniky. In: JÍLEK, František a Václav LOMIČ. *Z dějin technické výchovy: sborník k uctění památky A. V. Velflíka*. Praha: Národní technické muzeum, 1971, s. 191–217. Viz též LEVORA, Josef a Emanuel JANOUŠEK. Z nově zpracovaných fondů (MAP). *Archivní zprávy ČSAV*. 1970, 1, s. 33–50. Viz též LEVORA, Josef. Masarykova akademie práce (1920–1952): Její vznik a význam pro dějiny techniky. *Acta polytechnica ČVUT: řada 6*. 1977, 2, s. 5–27.

v Brně, Československá normalizační společnost či dnešní Národní technické muzeum. Ze zachovaných spisů lze zjistit, jaké vědecko-technické otázky byly v této době pokládány za důležité a jak je ovlivňovala zahraničně-politická orientace. Nejvýznamnější zahraniční styk je doložen s Jugoslávií a se Spojenými státy americkými. Značný počet kontaktů s vládou dokládá intenzivní zájem techniků o účast ve veřejné správě, jakož i technokratické tendence této instituce. Skupina obsahuje i osobní spisy týkající se života a práce členů MAP a materiály o významných organizátorech průmyslu a hospodářství tehdejší mladé Československé republiky. Ve skupině lze nalézt i materiály dokládající vědecké pracovní plány a zprávy o jejich plnění a přehledy o činnosti MAP za delší časové období. Dále je tu uložena agenda týkající se vynálezů a patentů, Technického rozhlasu v rámci Radiojournalu, pomocí něhož propagovala akademie technickou kulturu, spolupráce při řešení stavebních, dopravních a jiných otázek nově vznikající tzv. Velké Prahy či ochrany památek technické práce a přírody. Další důležitou agendou v této skupině je vysílání československých inženýrů do velkých amerických průmyslových závodů jako byly např. Fordovy závody v Detroitu. Tato agenda pak obsahuje i zprávy mladých techniků o průběhu jejich průmyslové praxe v zahraničí. Dále jsou zde informace o veškerých vydávaných publikacích, periodikách, přednáškách a domácích i zahraničních výstavách.

Další III. skupina obsahuje spisy ústředního výboru MAP. V této skupině je možno nalézt materiály týkající se meziodborových komisí a ústavů jako byla např. Komise pro demokratizaci vzdělání, Uhelny ústav, spisy ke vzniku Ústavu pro hospodárné využití paliv, Komise pro výzkum paliv, Normalizační komise, která připravovala návrhy řady technických norem, Komise pro organizaci výzkumnictví, Komise pro vodní hospodářství a laboratoře vodních staveb při dnešní VUT v Brně atd.

Další IV. skupina se týká materiálů k působnosti I. odboru MAP. Jsou zde uloženy materiály dokládající vědeckou činnost odboru na poli zeměpisu, dějin věd a techniky, vlastivědy, ochrany přírody, eugeniky, normalizace v lékařství či hydrobiologického výzkumu.

V. skupina se týká II. odboru MAP. Jsou zde obsaženy materiály k zemědělské technice a ekonomice, k pěstování lesů, lesní těžby a dopravnictví či zpracování dřeva.

V VI. skupině III. odboru MAP jsou mimo jiné soustředěny materiály k ochraně památek technické práce, k železniční a silniční dopravě, k úpravě pražských nádraží

a pražské dopravě vůbec, k normalizaci ve stavebnictví nebo ke zkoušení stavebních hmot a konstrukcí.

Další skupina se týká IV. odboru MAP ve kterém jsou uloženy materiály k normalizaci ve strojírenském průmyslu, k reformě technického studia či k výzkumu páry, jehož výsledky dosáhly mezinárodního uznání atd.

Skupina V. odboru MAP obsahuje materiály k hospodárnému využití paliv a k chemicko-technologickému působení vůbec.

V IX. skupině VI. odboru MAP jsou uloženy materiály k výzkumu psychotechniky, k reformě technického školství, k vědeckému řízení práce či k organizaci výzkumnictví atd.<sup>30</sup>

Další skupiny se týkají spisů pěti ústavů MAP, které byly z organizačních a věcných důvodů ukládány samostatně. Jedná se o spisy Československého svazu pro výzkum a zkoušení technicky důležitých látek, Ústavu pro technické hospodářství, Emigračního ústavu, Psychotechnického ústavu a Ústavu pro stavbu měst, který mimo jiné obsahuje i materiály o posuzování regulačních a zastavovacích plánů značného počtu českých a slovenských měst.<sup>31</sup>

## Základní literatura

Další relevantní informace se nacházejí v materiálech vydávaných Masarykovou akademií práce. MAP vydávala *Věstník MAP*<sup>32</sup>, ve kterém uveřejňovala zprávy o činnosti jednotlivých odborů a komisí. Věstník vycházel v letech 1921–1951 s přerušením v období let 1932–1944. V meziválečné době byla periodicitu měsíční, po II. světové válce vycházel 4x ročně, celkem vyšlo 18 ročníků. Od roku 1926 začala

---

<sup>30</sup> JANOUŠEK, Emanuel. Poznámky k pořádání fondů vědeckých institucí: (Archiv Masarykovy akademie práce). *Archivní časopis*. 1970, **1**, s. 5–19. Viz též LEVORA, Josef a Emanuel JANOUŠEK. Archiv MAP a jeho význam pro dějiny věd a techniky. In: JÍLEK, František a Václav LOMIČ. *Z dějin technické výchovy: sborník k uctění památky A. V. Velflika*. Praha: Národní technické muzeum, 1971, s. 191–217. Viz též LEVORA, Josef a Emanuel JANOUŠEK. Z nově zpracovaných fondů (MAP). *Archivní zprávy ČSAV*. 1970, **1**, s. 33–50. Viz též LEVORA, Josef. Masarykova akademie práce (1920–1952): Její vznik a význam pro dějiny techniky. *Acta polytechnica ČVUT: řada 6*. 1977, **2**, s. 5–27. Viz též VOJTÍŠEK, Václav. O archivu Československé akademie věd. *Věstník ČSAV*. 1957, **66**, s. 147–148.

<sup>31</sup> Inventář k fondu Masarykovy akademie práce je dostupný online v Digitálním průvodci Archivu AV ČR, *Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR*, v. v. i.: *Digitální průvodce archivu AV ČR – fondy, sbírky a pomůcky online* [online]. [cit. 2020-08-29]. Dostupné z: <http://arbach.mua.cas.cz:8080/vade/centrum.mhtml?rs=9&si=BHMe2JyPfiPDLKxe&node=vadeLocal.1gT5.&mn=hl>.

<sup>32</sup> *Věstník Masarykovy akademie práce*. Praha: Masarykova akademie práce, 1921–1951.

publikovat i *Sborník MAP*<sup>33</sup>, kde uveřejňovala odborná pojednání a spisy menšího rozsahu. Sborník vycházel nepravidelně v letech 1926–1951, celkem vyšlo 25 ročníků.

Pod její patronací vycházel i časopis *Stavba měst a venkovských obcí*<sup>34</sup> nebo časopis *Československá emigrace*<sup>35</sup>. Ve specializovaných edicích vydávala např. *Spisy vědecké* (63 děl); *Spisy odborné* (55 děl); *Spisy populární* (8 děl); edici *Československá vlastivěda*<sup>36</sup> (13 svazků); *Encyklopedie výkonnosti*<sup>37</sup> (3 svazky); *Objevy techniky*<sup>38</sup> (4 svazky); *Organisace a řízení* (3 svazky); *Práci k úspěchu* (9 svazků); edici *Knihovna Ústavu pro stavbu měst* (9 děl); edici *Knihovna pro vědeckou organizaci obchodu; Zprávy Ústavu pro technologii paliv při Českém vysokém učení technickém; Práce: List pro organizaci práce a technickou i sociální politiku*<sup>39</sup>; *Úspora zdraví, času, peněz*

---

<sup>33</sup> *Sborník Masarykovy akademie práce*. Praha: Masarykova akademie práce, 1926–1951.

<sup>34</sup> Časopis *Stavba měst a obcí venkovských* věnující se územnímu plánování, urbanismu a památkové péči vycházel při Ústavu pro stavbu měst při Masarykově Akademii práce v letech 1927–1934. Viz *Stavba měst a obcí venkovských: zprávy Ústavu pro stavbu měst při Masarykově Akademii práce*. Praha: Ústav pro stavbu měst, 1927–1934.

<sup>35</sup> Tento časopis věnující se mezinárodní migraci, exilu a kolonizaci vycházel při Ústavu pro hospodářské styky emigrační a kolonizační Masarykovy akademie práce v letech 1925–1929. Viz *Československá emigrace: časopis Ústavu pro hospodářské styky emigrační a kolonizační při Masarykově akademii práce v Praze*. Praha: Emigrační ústav při Masarykově akademii práce, 1925–1929.

<sup>36</sup> Edice *Československá vlastivěda* vycházela pod protektorátem Masarykovy akademie práce v letech 1929–1937 v dílech nazvaných: I. Příroda (1929, 640 s.), II. Člověk (1933, 623 s.), III. Jazyk (1934, 627 s.), IV. Dějiny (1932, 637 s. + doplněk 1933, s. 639–904), V. Stát (1931, 706 s.), VI. Práce (1930, 715 s.), VII. Písemnictví (1933, 607 s.), VIII. Umění (1935, 759 s.), IX. Technika (1929, 677 s.), X. Osvěta (1931, 649 s.), Rejstřík k svazku I–X (1936, 97 s.), Řada II – Spisovný jazyk český a slovenský (1936, 229 s.), Řada II – Národopis (1936, 391 s.). Viz *Masarykova akademie práce. Československá vlastivěda*. Praha: Sfinx, 1929–1936.

<sup>37</sup> VERUNÁČ, Václav. *Encyklopedie výkonnosti: I. Člověk*. Praha: Sfinx, Bohumil Janda, 1934, 626 s. Tento díl se věnuje člověku, jeho pracovní motivaci a pracovnímu výkonu. Viz ŠPAČEK, Stanislav. *Encyklopedie výkonnosti: II. Výroba*. Praha: Sfinx, Bohumil Janda, 1932, 657 s. V dílu Výroba je pojednáno o řízení výroby, úpravě a zařízení dílen, a organizaci řízení průmyslových závodů v praxi. Viz MUNK, František a Josef ŠPITÁLSKÝ. *Encyklopedie výkonnosti: III. Obchod*. Praha: Sfinx, Bohumil Janda, 1933, 589 s. Díl Obchod přibližuje tehdejší stav úrovně managementu, finančnictví a obchodu.

<sup>38</sup> V tomto populárním technickém měsíčníku se objevovaly odborné články o aktuálních technických objevech, např. o autogyru (vířníku) a helikoptéře, o infračervené dálkové fotografii, o suchém ledu, o vzniku nerostů v přírodě, o karoserii automobilu z umělé pryskyřice, o nočních snímcích za bílého dne, o letu střemhlav, atd. Dále zde byly zveřejňovány praktické návody pro domácí dílnu, např. o domácí výrobě benzinových motorků, o acetylenovém splynovači pro pohon automobilových motorů, o zhotovení citlivého galvanoměru, atd. Každé číslo také přinášelo čtenářům seznámení s nově vydanými technickými knihami. Viz *Objevy techniky: populární technický měsíčník*. Praha: Šolc a Šimáček, 1939–1949. ISSN 2533-7165.

<sup>39</sup> *Práce: list pro organizaci práce a technickou i sociální politiku*. Praha: J. Mrkvička, 1919–1919.



v domácnosti: *ilustrovaná revue pro organizaci práce*<sup>40</sup> jako přílohu měsíčníku *Nová práce*<sup>41</sup>, dále vycházely překlady zahraničních prací a další.

Základní přehledové statě o vzniku Masarykovy akademie práce podávají publikace Mgr. Emilie Těšínské (\*1953) z Ústavu pro soudobé dějiny Akademie věd České republiky. V roce 2010 publikovala ve spolupráci s archivářem Archivu Akademie věd České republiky PhDr. Jindřichem Schwippelem (1935–2019) článek o Masarykově akademii práce<sup>42</sup> ve sborníku věnovaném vývoji a institucionalizaci vědy v českých zemích. Tento článek představuje ucelený pohled na instituci technické akademie, obsahuje stručné a výstižné představení činnosti jednotlivých odborů akademie a jejich vrcholných představitelů. Úvodní odstavce této disertační práce proto vycházejí i z této práce. V dalším článku Mgr. Těšínské věnovanému technokratickým tendencím a účasti přírodovědců v Masarykově akademii práce<sup>43</sup> je možno se dozvědět více o činnosti I. odboru přírodovědeckého a lékařského, jakož i o technokratických tendencích znalců akademie, které se promítaly do veškerého jejich uvažování.

Zajímavé informace lze dohledat rovněž v dobových publikacích samotných aktérů tehdejší technické elity. Již v roce 1918–1919 vydal budoucí významný zakládající člen Masarykovy akademie práce Ing. Dr. Stanislav Špaček (1876–1954)<sup>44</sup>

---

<sup>40</sup> “Důraz na využití vědy a techniky pro zlepšení výživy v Československu měl kořeny v činnosti Ústředí československých hospodyň, které působilo od 30. let do počátku 50. let v rámci Masarykovy akademie práce, a v aktivitách skupiny pro organizaci práce v domácnosti při Jednotě přátel Masarykovy akademie práce, založené v roce 1923, která vydávala časopis *Úspora zdraví, času, peněz v domácnosti*. V 50. letech se Ústředí československých hospodyň přeměnilo ve Výzkumně-technický, resp. Studijní zkušební ústav Československého svazu žen.” Viz *Úspora zdraví, času, peněz v domácnosti: ilustrovaná revue pro organizaci práce*. Praha: Jednota přátel Masarykovy akademie práce, 1927–1930. Viz též TOMSOVÁ, Julie. „Zdomácnění“ vědecko-technické revoluce v Československu: inovace v české kuchyni a výživě 50. a 60. let 20. století. Praha, 2014, 153 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav hospodářských a sociálních dějin. Vedoucí práce Michal Pullmann.

<sup>41</sup> Tento měsíčník vydávala Jednota přátel Masarykovy akademie práce, ve kterém popularizovala činnost MAP a technickou práci obecně. Viz *Nová práce: list pro organizaci práce, technickou a sociální politiku*. Praha: J. Mrkvička, 1919–1943.

<sup>42</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emilie a SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce. In: MÍŠKOVÁ, Alena; FRANC, Martin; KOSTLÁN, Antonín. *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 286-331. ISBN 978-80-200-1809-0.

<sup>43</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emilie. Vznik Masarykovy akademie práce: technokratické tendence a účast přírodovědců. In: JANKO, Jan a Emilie TĚŠÍNSKÁ. *Technokracie v českých zemích (1900-1950)*. Praha: Archiv Akademie věd České republiky, 1999, s. 103-134. ISBN 80-902464-5-1.

<sup>44</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, č. NAD 438. Viz též ŠVADLENOVÁ, Martina. Stanislav Špaček: 15. 8. 1876 – 7. 11. 1954. *Akademický bulletin* [online]. 2001, (11), s. 7 [cit. 2020-08-10]. ISSN 1210-9525. Dostupné z: <https://kramerius.lib.cas.cz/client/handle/uuid:b49d5732-6f6b-11e2-1586-001143e3f55c>. Viz též WEISS, Max. *Stanislav Špaček a jeho americká zkušenost*. Praha, 2017, 54 s. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav hospodářských a sociálních dějin. Vedoucí práce Ivan Jakubec.

publikace<sup>45</sup> o uvažované podobě budoucího technického ústředí pro vědu, průmysl a technické hospodářství.

Další dobové publikace vydala o své činnosti sama Masarykova akademie práce, např. formou první ročenky, kde zhodnotila první 3 roky své existence<sup>46</sup> či obsáhlou zprávou o své činnosti podanou k oslavě X. výročí trvání Československé republiky<sup>47</sup>.

Akademické práce se Masarykově akademii práce zatím spíše vyhýbaly. Výjimkou je bakalářská práce Maxe Weisse s názvem *Stanislav Špaček a jeho americká zkušenost*, která se o Masarykově akademii práce zmiňuje prostřednictvím jejího zakládajícího člena Ing. Dr. Stanislava Špačka.<sup>48</sup>

Co se týká internetových zdrojů o Masarykově akademii práce, přehledně zpracované heslo přibližující existenci a význam MAP se nachází v *Sociologické encyklopedii* Sociologického ústavu AV ČR, v.v.i.<sup>49</sup> a na portálu *Wikisofia*, který je otevřenou platformou pro tvorbu, ukládání a získávání studijních materiálů z oblasti humanitních věd, jejímž tvůrcem je Filozofická fakulta Univerzity Karlovy. Na dnes širokou českou veřejností velmi využívané *Wikipedii: Otevřené encyklopedii* heslo o Masarykově akademii práce zcela chybí, a to i v článku o historii a organizační struktuře Akademie věd České republiky. Pouze v článku o prvním československém prezidentovi Tomáši Garrigue Masarykovi (1850–1937) je zmínka o jeho podílu na vzniku badatelské technicko-ekonomické samosprávné instituce nazvané *Masarykova akademie práce*.<sup>50</sup> I na internetu je tedy povědomí o první české technické akademii

---

Viz též KOTYK, Jiří. RTDr. Ing. Stanislav Špaček (1876–1954): neprávem zapomenutá osobnost Pardubicka. *Vlastivědné listy Pardubického kraje* [online]. 2019, 16(1), s. 35 [cit. 2020-08-10]. ISSN 1214–9721. Dostupné z: [http://www.kraj.kppardubicka.cz/stranky/cti-prispevky.php?id=RTDr.\\_Ing.\\_Stanislav\\_Spacek\\_%96\\_nepravem\\_zapomenuta\\_osobnost\\_Pardubicka](http://www.kraj.kppardubicka.cz/stranky/cti-prispevky.php?id=RTDr._Ing._Stanislav_Spacek_%96_nepravem_zapomenuta_osobnost_Pardubicka).

<sup>45</sup> ŠPAČEK, Stanislav. *Badatelský ústav pro vědu, průmysl a technické hospodářství*. Praha: nákladem vlastním, 1918. Viz též ŠPAČEK, Stanislav. *Masarykova Akademie práce*. Praha: Mrkvička, 1919, 60 s. Knihovna práce.

<sup>46</sup> *První ročenka Masarykovy akademie práce (M. A. P.): zpráva o založení a činnosti za léta 1920–1923*. Praha: nákladem Masarykovy akademie práce, 1924, 168 s.

<sup>47</sup> ŽENATÝ, Emil. *Zpráva o činnosti Masarykovy akademie práce podaná k oslavě X. výročí trvání Československé republiky*. Praha: nákladem Masarykovy akademie práce, 1929, 406 s.

<sup>48</sup> WEISS, Max. *Stanislav Špaček a jeho americká zkušenost*. Praha, 2017, 54 s. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav hospodářských a sociálních dějin. Vedoucí práce Ivan Jakubec.

<sup>49</sup> NEŠPOR, Zdeněk R. Masarykova akademie práce (1920–1952). *Sociologická encyklopedie* [online]. [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: [https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Masarykova\\_akademie\\_pr%C3%A1ce](https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Masarykova_akademie_pr%C3%A1ce).

<sup>50</sup> Těmito slovy: “V Praze v témže roce zahájila s Masarykovou podporou po několikaleté přípravě svoji činnost badatelská technicko-ekonomická samosprávná instituce nazvaná Masarykova akademie práce, jejímiž členy byli většinou profesori a vedoucí ústavů technických vysokých škol. Návrh na její zřízení byl podán Národnímu shromáždění v den příjezdu prezidenta do vlasti 20. prosince 1918, vznik byl

nedostatečné.

Další odborné práce a periodika jsou uvedeny v poznámkách disertace a v příloze věnované výběru z dostupné literatury vydané MAP a o MAP na konci této práce.

---

potvrzen zákonem č. 86 Sb. z. a nařízením ze dne 29. ledna 1920.” Viz Tomáš Garrigue Masaryk. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2020-08-23]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Tom%C3%A1%C5%A1\\_Garrigue\\_Masaryk](https://cs.wikipedia.org/wiki/Tom%C3%A1%C5%A1_Garrigue_Masaryk).

## 2 Masarykova akademie práce – první česká akademie technická

Masarykova akademie práce vznikla z nutnosti pocíťované v českých/československých technických a průmyslových kruzích dotčených I. světovou válkou. Z nutnosti žádající, aby bylo urychleno hospodářské povznesení země účelným využitím přírodního bohatství, zvýšením prvovýroby a náležitou organizací technické práce. Světová soutěž a změny sociálních poměrů vyžadovaly zdokonalení výrobních metod tak, aby se docílilo úspor na hmotě, síle i času a tím se dosáhlo nezbytného snížení cen všech průmyslových a hospodářských výrobků. Hospodářský pokrok měl být založen na vědeckém podkladě. Proto se Masarykova akademie práce zabývala všemi vědami, jejichž účelem bylo zdokonalení tvořivé technické práce, a to ve všech směrech praktické výrobní činnosti. K tomuto cíli se sdružili ke společné technické práci vědečtí i praktičtí odborníci. Bylo nutno zjistit a popsat prameny přírodního bohatství nově vzniklého státu. Čeští technické viděli ve zřízení technické akademie dosažení svých dávných tužeb po správném ocenění důležitosti a významu tvořivé práce pro stát a celou veřejnost.<sup>51</sup> Předpokladem pro vznik nové technické instituce byl vznik samostatného československého státu v roce 1918, který umožnil příznivější podmínky pro rozvoj národního života, kultury, školství a vědy, což se projevilo budováním nových vysokých škol, zakládáním vědeckých ústavů<sup>52</sup> a úsilím o pevnější a cílevědomější organizaci přírodovědeckého a technického výzkumnictví.<sup>53</sup>

Instituce Masarykovy akademie práce, jakožto první akademický vědecký ústav sdružující techniky a inženýry na českém území, vznikla zákonem z roku 1920. Stala se tak vedle Královské české společnosti nauk<sup>54</sup>, České akademie věd a umění<sup>55</sup>

---

<sup>51</sup> *První ročenka Masarykovy akademie práce (M.A.P.): zpráva o založení a činnosti za léta 1920–1923.* [Praha]: nakladem Masarykovy akademie práce, 1924, 168 s.

<sup>52</sup> Mezi tyto samostatné státní vědecké ústavy založené po vzniku Československé republiky patřily: Slovanský ústav (1922–1952), Orientální ústav (1922–1952), Státní historický ústav vydavatelský (1921–1952) či Státní ústav archeologický (1919–1952). Energické mezinárodní styky nové republiky pak vyústily vstupem do Mezinárodní unie akademií a do Mezinárodní rady badatelské.

<sup>53</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emílie. Vznik Masarykovy akademie práce: technokratické tendence a účast přírodovědců. In: JANKO, Jan a Emílie TĚŠÍNSKÁ. *Technokracie v českých zemích (1900–1950)*. Praha: Archiv Akademie věd České republiky, 1999, s. 103–134. ISBN 80-902464-5-1.

<sup>54</sup> Královská česká společnost nauk (1784–1952) vznikla roku 1784, navazovala na Učenou společnost vzniklou roku 1769. Společnost pracovala zprvu ve třech třídách (fyzikální, matematické a historické), od roku 1791 již ve dvou třídách (fyzikálně-matematické a vlastenecko-historické). Královská česká společnost nauk pěstovala zemskou vědu bez ohledu na národnost vědců. Vydávala úřední výroční Schematismus Království českého a tzv. Pojednání (Abhandlungen), později přejmenované na Rozpravy.

a Československé národní rady badatelské<sup>56</sup> nejmladší českou vědeckou institucí, která byla v roce 1952 společně s výše jmenovanými začleněna do Československé akademie věd, předchůdkyně dnešní Akademie věd České republiky. Jednalo se o středisko technické práce v Československu, jehož úkolem byla především praktická a vědecká působnost na poli přírodních věd, zemědělství, stavební a strojní techniky, chemické technologie a národně-technického hospodářství. V zákoně č. 86 Sb. z 29. ledna 1920 o Masarykově akademii práce (obr. 1.) je tato akademie charakterizována jako samostatný a samosprávný vědecký ústav organizující „technickou práci

---

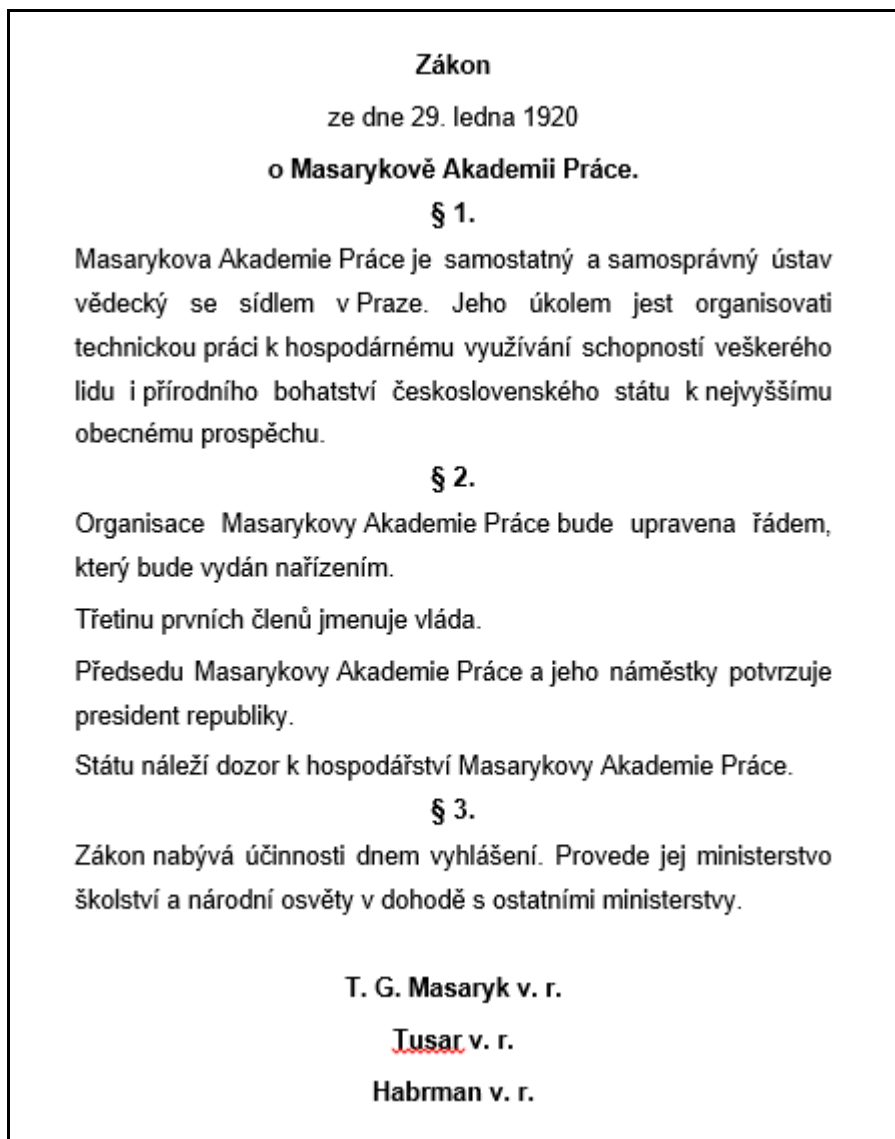
Společnost byla podporována zemskými subvencemi. Královská česká společnost nauk vypisovala soutěže na řešení aktuálních vědeckých problémů, zpočátku zejména na problémy přírodovědné, často též ekonomické (vypracování hospodářské mapy Čech atd.). Viz *Učené společnosti a české země od 18. století po dnešek – k 25. výročí Učené společnosti ČR* [online]. [cit. 2020-09-25]. Dostupné z: <https://www.ziva.avcr.cz/files/ziva/pdf/ucene-spolecnosti-a-ceske-zeme-od-18-stoleti-po-dn.pdf>. Viz též PETRÁŇ, Josef. Královská česká společnost nauk: Místo České učené společnosti v dějinách a v proudu vědy. *Vesmír*. 8. 11. 1995, **74**(11), s. 632. Dostupné také z: <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/1995/cislo-11/kralovska-ceska-spolecnost-nauk.html>.

První učenou společností ve středoevropské habsburské monarchii se však stala v roce 1746 vzniklá *Společnost neznámých učenců v zemích rakouských* neboli *Societas eruditorum incognitorum in terris Austriacis* (1746–1751). Tuto společnost založil Josef svobodný pán Petráš (1714–1772) v Olomouci. Společnost vydávala první vědecký časopis na území Habsburské monarchie, měsíčník *Monatliche Auszüge alter und neuer gelehrten Sachen*, který vycházel od ledna 1747 v Olomouci a od března do června 1748 ve Frankfurtu nad Mohanem a v Lipsku. Tato společnost byla prvním pokusem o propagaci intelektuálního povědomí v Habsburské monarchii. Viz *Josef svobodný pán Petráš* [online]. [cit. 2020-09-25]. Dostupné z: <https://www.phil.muni.cz/fil/scf/komplet/petras.html>.

<sup>55</sup> Ve 2. polovině 19. století vrcholily nacionální rozepře českého a německého národa na území Českého království. Již v roce 1869 císař František Josef II. rozdělil pražskou polytechniku na Český a Německý polytechnický ústav království Českého, později přejmenované na C. a k. českou vysokou školu technickou v Praze a K. k. Deutsche Technische Hochschule in Prag. V roce 1882 došlo rovněž k rozdělení Karlo-Ferdinandovy univerzity na dvě samostatné vysoké školy s českým a německým vyučovacím jazykem. Vznik moderní jazykově a národně vyhraněné akademické instituce na sebe nenechal dlouho čekat. V roce 1890 byla založena *Česká akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění* (1890–1952), od roku 1918 zvaná *Česká akademie věd a umění*. Jejím úkolem byla podpora vědy a literatury pěstované v českém jazyce a českého umění, tvořila protipól *Společnosti pro podporu německé vědy, umění a literatury v Čechách* neboli *Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst und Literatur in Böhmen* (1891–1945). Po roce 1918 rozšířil tento německý spolek působnost na celou Československou republiku *Deutsche Gesellschaft der Wissenschaften und Künste für die Tschechoslowakische Republik* a usiloval o svou transformaci na institucionalizovanou Německou akademii věd v Praze, což se jí podařilo až v roce 1941 v souvislosti s nacistickou okupací Československa. Česká akademie věd a umění sestávala ze 4 tříd, I. třída byla zaměřena na humanitní a společenské vědy (filozofii, historii, atd.), II. třída přírodovědecká a matematická, III. třída filologická a IV. třída uměnovědní (výtvarné umění, hudba, literatura). Vydávala *Rozpravy České akademie věd a umění*. Viz *Učené společnosti a české země od 18. století po dnešek – k 25. výročí Učené společnosti ČR* [online]. [cit. 2020-09-25]. Dostupné z: <https://www.ziva.avcr.cz/files/ziva/pdf/ucene-spolecnosti-a-ceske-zeme-od-18-stoleti-po-dn.pdf>. Viz též PETRÁŇ, Josef. Královská česká společnost nauk: Místo České učené společnosti v dějinách a v proudu vědy. *Vesmír*. 8. 11. 1995, **74**(11), s. 632. Dostupné také z: <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/1995/cislo-11/kralovska-ceska-spolecnost-nauk.html>.

<sup>56</sup> Československá národní rada badatelská (1924–1952) byla založena za účelem organizace a udržování vědeckých kontaktů se zahraničím, od roku 1935 též organizovala a podporovala domácí vědecké práce, kterým udělovala příspěvky z badatelských fondů. Viz *Archiv Akademie věd České republiky – Československá národní rada badatelská*. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-25]. Dostupné z: <http://badatelna.eu/fond/161893/zakladni-informace/>.

k hospodárnému využívání schopností veškerého lidu i přírodního bohatství československého státu k nejvyššímu obecnému prospěchu“.<sup>57</sup>



**Obr. 1.** Zákon č. 86 Sb. z 29. ledna 1920 o Masarykově akademii práce.

Prezident Československé republiky prof. PhDr. Tomáš Garrigue Masaryk, dr. h. c. mult. (1850–1937) podpořil vznik této instituce v prosinci 1919 částkou 1 000 000 korun. Tento obnos obdržel od československých Američanů žijících ve Spojených státech amerických. Při věnování této částky napsal v dopise z 24. prosince 1919 technikům sdruženým v Masarykově akademii práce tuto pasáž: „*Jsem přesvědčen, že ti, kdo mne obdarili mým dispozičním fondem, schválí toto mé*

---

<sup>57</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emilie a SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce. In: MÍŠKOVÁ, Alena; FRANC, Martin a KOSTLÁN, Antonín. *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 286-331. ISBN 978-80-200-1809-0.

rozhodnutí, jakože jsem si jist i tím, že Vaše Akademie práce mnohému se naučí od pracujících Ameriky.“<sup>58</sup> Již toto gesto dalo základ pro příklon a úzkou spolupráci československé technické akademie ke Spojeným státům americkým, která trvala až do roku 1939. Jednací řečí akademie byla stanovena řeč československá. První slavnostní schůze MAP se konala 6. března 1920 v předvečer 70. výročí narozenin prezidenta Masaryka v zasedacím sále Ministerstva školství a národní osvěty za předsednictví ministra Gustava Habrmana (1864–1932) a ministra veřejných prací Antonína Hampla (1874–1942). Ing. Dr. Stanislav Špaček (1876–1954)<sup>59</sup> na této schůzi přednesl oslavnou řeč a představil zprávu o činnosti Přípravného výboru akademie v období od 14. května 1919 do 6. března 1920. Poté bylo oznámeno prvních 60 znalců – techniků jmenovaných vládou, což byla první 1/3 z celkového počtu pozdějších členů akademie. Nejstarší z prvních jmenovaných odborníků prof. Ing. Albert Vojtěch Velflík<sup>60</sup> (1856–1920) se stal později prvním prezidentem první technické akademie, Masarykovy akademie práce.<sup>61</sup>

Před vznikem této akademie byl jedinou institucí spojující techniky a inženýry v českých zemích *Spolek inženýrů a architektů v království Českém*, který byl založen v roce 1865. Jednalo se ovšem pouze o profesní uskupení, které zatím nevyvíjelo soustavnou organizovanou vědeckou činnost. Masarykova akademie práce měla především organizovat vědeckou technickou práci, podporovat vědecké technické bádání a vývoj nových výrobních postupů. Ovšem již při zakládání Masarykovy akademie práce byl položen důraz na zajištění rovnováhy mezi základním

---

<sup>58</sup> *První ročenka Masarykovy akademie práce (M.A.P.): zpráva o založení a činnosti za léta 1920–1923*. Praha: nákladem Masarykovy akademie práce, 1924, 168 s.

<sup>59</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 38, sign. I. c), karton 1.; Ing. Dr. Špaček byl absolventem Českého vysokého učení technického a jedním ze zakládajících členů Masarykovy akademie práce. V roce 1926 se stal předsedou VI. třídy národohospodářské a sociální Masarykovy akademie práce a členem jejího Ústavu pro hospodářské styky emigrační a kolonizační. V letech 1938–1941 vykonával funkci náměstka Masarykovy akademie práce a v letech 1942–1945 vedl Masarykovu akademii práce jako její úřadující místopředseda. Dále působil i v Národohospodářském ústavu České akademie věd a umění. Na světovém kongresu inženýrů v Tokiu přednesl návrh na zřízení Světové inženýrské federace.

<sup>60</sup> Významný odborník v oboru mostního stavitelství, třikrát byl zvolen rektorem Císařské a královské české vysoké školy technické v Praze (1897–1898, 1899–1900, 1906–1907). Viz STEČÍNSKÝ, Bohuslav. Albert Vojtěch Velflík: Bridge engineer, Professor, historian and beekeeper. In: HUSNÍK, Libor. *Proceedings of the 20th International Scientific Student Conference POSTER 2016* [online]. Prague: Czech Technical University in Prague, 2016, s. 1–4 [cit. 2020-08-29]. ISBN 978-80-01-05950-0. Dostupné z: [http://poseidon2.feld.cvut.cz/conf/poster/poster2016/proceedings/Section\\_HS/HS\\_072\\_Stecinsky.pdf](http://poseidon2.feld.cvut.cz/conf/poster/poster2016/proceedings/Section_HS/HS_072_Stecinsky.pdf).

<sup>61</sup> *První ročenka Masarykovy akademie práce (M.A.P.): zpráva o založení a činnosti za léta 1920–1923*. Praha: nákladem Masarykovy akademie práce, 1924, 168 s.

a aplikovaným výzkumem. Tuto rovnováhu zajišťovalo rozdělení MAP na dvě sekce: *Sbor odborných znalců* a *Vědeckou radu*. Sbor odborných znalců se skládal z vynikajících technických odborníků z praxe, vědecká rada pak z vědeckých odborníků, kteří měli zvláštní zásluhy v některém oboru MAP. Výjimečnost Vědecké rady spočívala v tom, že její členové byli členy doživotními a udávali směr vědeckého výzkumu jednotlivých odborů akademie.<sup>62</sup>

Mezi jakési předchůdce první české technické akademie můžeme zařadit i *C. k. Vlastenecko-hospodářskou společnost*, která byla podporována habsburským státem<sup>63</sup>. V Čechách tato společnost působila od roku 1769 do roku 1872. Na Moravě a ve Slezsku působila od roku 1770 obdobná *Moravskoslezská společnost pro zvelebení orby, přírodovědy a vlastivědy*<sup>64</sup>. Nebyly však přímo specializovány na vědecký výzkum, jejich hlavním úkolem bylo šíření praktických poznatků v oblasti zemědělství a lesnictví a popularizace nových vynálezů ve vědě a technice v praxi.<sup>65</sup>

V roce 1807 byla založena *Česká hydrotechnická soukromá společnost*, jejímž úkolem bylo navrhnout nejvýhodnější vodní spojení mezi Vltavou a Dunajem. Předsedou této společnosti byl český šlechtic Antonín Isidor Lobkowicz (1773–1819). Vědecký ředitel této společnosti František Josef Gerstner<sup>66</sup> (1756–1832) se ovšem o rok později rozhodl od této myšlenky upustit a místo toho zvolil řešení propojení koněspřežnou železnicí mezi Českými Budějovicemi a Lincem, které uskutečnil až jeho syn František Antonín Gerstner (1795–1840) v roce 1825.<sup>67</sup>

---

<sup>62</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emílie. Vznik Masarykovy akademie práce: technokratické tendence a účast přírodovědců. In: JANKO, Jan a Emílie TĚŠÍNSKÁ. *Technokracie v českých zemích (1900–1950)*. Praha: Archiv Akademie věd České republiky, 1999, s. 103–134. ISBN 80-902464-5-1.

<sup>63</sup> Vlastenecko-hospodářská společnost vydávala od roku 1796 do roku 1872 odborné časopisy a kalendáře. Viz *Časopisy a kalendáře vydávané Vlastenecko-hospodářskou společností v Praze: (kromě časopisu Centralblatt der Land- und Forstwirtschaft in Böhmen): bibliografie 1796–1872*. Praha: Ústředí vědeckotechnických informací, 1977, 359 s. Prameny a studie Zemědělského muzea v Praze.

<sup>64</sup> Od roku 1821 do roku 1891 vydávala časopis *Mitteilungen der K. k. mährisch-schlesischen Gesellschaft zur Beförderung der Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde*.

<sup>65</sup> Národní archiv – Vlastenecko-hospodářská společnost. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-24]. Dostupné z: <http://badatelna.eu/fond/793>.

<sup>66</sup> Gerstner v roce 1803 navrhnul založit Český stavovský polytechnický ústav v Praze (Královské české stavovské technické učiliště v Praze) na základě inspirace francouzskou École polytechnique přeorganizováním původní Stavovské inženýrské školy, která byla povolena reskriptem císaře Josefa I. dne 18. ledna 1707 na základě žádosti Christiana Josefa Willenberga (1676–1731). Obě tyto instituce jsou předchůdci současného Českého vysokého učení technického v Praze.

<sup>67</sup> REITINGEROVÁ, Martina. *Významní národohospodáři v českobudějovickém regionu 19. století*. Olomouc, 2009. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, Katedra aplikované ekonomie. Vedoucí práce Jiří Řezník.



V 19. století významně ovlivnila oblast praktické vědy zejména *Jednota pro povzbuzení průmyslu v Čechách*<sup>68</sup>. Toto sdružení bylo založeno 1. března 1833 a významně přispělo k šíření nových vědeckých a technických průmyslových objevů do oblasti českého podnikání. Jednota zastupovala podnikatelské vrstvy obyvatelstva a zároveň podávala státním orgánům informace o situaci v průmyslu v Čechách. Od roku 1834 vydávala odborný německy psaný časopis *Mitteilungen für Gewerbe und Handel*<sup>69</sup>. Jednota pořádala i výstavy, vypisovala odborné soutěže<sup>70</sup> a založila technický kabinet, kde byly uloženy ukázky strojů a průmyslových výrobků. V roce 1835 založila první technickou veřejnou knihovnu na českém území. Podporovala rovněž průmyslové vzdělání, v roce 1837 byla v Praze založena nedělní řemeslnická škola, později v roce 1857 reorganizovaná první česká večerní průmyslová škola. Od roku 1837 do roku 1840 vydávala rovněž první český technický časopis – *Časopis technologický Jednoty ku povzbuzení průmyslu v Čechách, k rozšíření užitečných vědomostí v řemeslech, umělostech, obchodu a hospodářstvím domácím*<sup>71</sup>. V roce 1881 zřídila zvláštní fond na vydávání učebnic pro průmyslové a živnostenské školy v edici *Biblioteka řemeslnická*. Pořádala veřejné přednášky a diskuze. Vznikem Československé republiky byla odstraněna závislost českého průmyslu na vídeňské státní správě, proto význam Jednoty začal upadat ačkoliv formálně rozpuštěna byla až v roce 1950 svým včleněním do Národního technického muzea.<sup>72</sup>

---

<sup>68</sup> Národní archiv – Jednota pro povzbuzení průmyslu v Čechách. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-24]. Dostupné z: <http://www.badatelna.eu/fond/851/zakladni-informace/>.

<sup>69</sup> V roce 1838 začala vydávat i druhý německy psaný časopis *Jahrbuch für Fabrikanten und Gewebetreibende, Physiker, Chemiker, Techniker, Pharmaceuten, Oekonomen u.s.v. enthaltend: die Fortschritte, Verbesserungen und Erfindungen im Gebiete des Fabrikwesens, der Künste und Gewerbe, der Physik und Chemie im Verlaufe des Jahres 1838*. V roce 1840 byly oba německé časopisy spojeny v *Encyclopädische Zeitschrift des Geverbewesens*.

<sup>70</sup> MAP v této tradici pokračovala a rovněž vypisovala odborné literární soutěže k řešení aktuálních technických témat. Více v kapitole Literární soutěže.

<sup>71</sup> ŠPIRITOVÁ, Alexandra. *Jednota pro povzbuzení průmyslu v Čechách* [online]. [cit. 2020-09-24]. Dostupné z: [http://old.nacr.cz/E-publ/paginae/fulltext/3\\_1995/ph\\_03\\_01.pdf](http://old.nacr.cz/E-publ/paginae/fulltext/3_1995/ph_03_01.pdf).

<sup>72</sup> Tamtéž.

Dalším důležitým předpokladem pro vznik české technické akademie bylo založení *České matice technické*<sup>73</sup> v roce 1895 k podpoře a šíření české technické literatury, na jejíž valné hromadě v roce 1917 přednesl Ing. Emil Zimmmler, dr. h. c. (1863–1950) návrh na zřízení nejvyššího ústředí pro technickou vědu a práci, později známého jako Masarykova akademie práce.

## 2.1 Organizace MAP

Základní stavební kameny Masarykovy akademie práce představovalo 6 odborů a několik desítek odborných ústavů a komisí, které v průběhu 32letého trvání akademie vznikaly a zanikaly, tak jak si žádaly technické otázky doby.

Ústavy byly zřizovány pro řešení dlouhodobějších otázek oproti komisím, které byly zakládány pro vyřešení krátkodobých konkrétních úkolů.

MAP se skládala z následujících odborů: I. přírodovědecký a lékařský, II. zemědělský a lesnický, III. stavebně-inženýrský, IV. strojní a elektrotechnický, V. chemicko-technologický, VI. národohospodářský a sociální.<sup>74</sup>

I. odbor se např. mimo jiné zabýval možnostmi a způsoby těžby ropy či v rámci *Komise vlastivědné* korekturami map Československé republiky. Vlastivědná komise působila též při vydávání díla *Československá vlastivěda*<sup>75</sup>. Pod tímto odborem působila také *Komise radiotelegrafická*<sup>76</sup> a *Komise pro dějiny reálných a technických věd*, která se účastnila řady mezinárodních kongresů pro dějiny věd.<sup>77</sup> *Komise*

---

<sup>73</sup> Již v roce 1831 byla k podpoře šíření česky psané literatury založena *Matice česká* z iniciativy vlastenců, kteří usilovali o povznesení českého jazyka a literatury. Česká matice technická se specializovala na podporu vydávání česky psané technické literatury.

<sup>74</sup> LEVORA, Josef a Emanuel JANOUŠEK. Archiv MAP a jeho význam pro dějiny věd a techniky. In: JÍLEK, František a Václav LOMIČ. *Z dějin technické výchovy: sborník k uctění památky A. V. Velflíka*. Praha: Národní technické muzeum, 1971, s. 191–217.

<sup>75</sup> Celkem vyšlo 13 svazků (Příroda, Člověk, Jazyk, Dějiny (2x), Stát, Práce, Písemnictví, Umění, Technika, Osvěta, Spisovný jazyk český a slovenský, Národopis).

<sup>76</sup> V letech 1923–1927 byla *Komise radiotelegrafická* spoluvůrcem zákona o užívání bezdrátových přijímacích a vysílacích stanic, členy komise byly např. vynálezce magnetronu prof. Dr. August Žáček (1886–1961) či průkopník radiotechniky v Československu prof. Ing. Ludvík Šimek (1875–1945). Tento průkopník bezdrátové radiové technologie zkonstruoval po vzniku Československé republiky v roce 1918 pro potřeby vlády radiotelegrafický vysílač na Petřínské rozhledně. Tato petřínská stanice sloužila pro radiové spojení s Paříží jako první bezdrátové spojení nové republiky se světem. Po realizovaném radiovém spoji se poté přenášely utajované depeše Ministerstva zahraničí. O rok později se z této stanice uskutečnil také radiotelefonní přenos. Poté bylo navázáno radiové spojení i s Moskvou a Římem. Profesor Šimek byl kmenovým znalcem IV. odboru MAP.

<sup>77</sup> LEVORA, Josef a Emanuel JANOUŠEK. Z nově zpracovaných fondů (MAP). *Archivní zprávy ČSAV*. 1970, 1, s. 33–50.

názvoslovná<sup>78</sup> v roce 1930 upravovala přírodovědné a technické názvosloví. Působila zde i *Komise pro racionalizaci a normalizaci v lékařství a lékárnictví*, *Komise geologická* a *Komise eugenická*, která od roku 1922 usilovala ve spolupráci s Ústavem pro všeobecnou biologii a experimentální morfologii při Lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze, s Československým ústavem pro národní eugeniku a s Československou eugenickou společností o zlepšení genofondu československého národa, např. zkoumala, jaký vliv má úbytek porodů na výkonnost československého lidu ve výrobě, sledovala příčiny dlouhověkosti, plodnost vysokoškolských učitelů, eugenický význam dětské práce, alkoholismus, otázku tzv. „méněcenných“ občanů a průmyslnost a dědičnost získaných znaků. Provedla rovněž genetický výzkum vybraného rodu Pejšů, jehož výsledky byly publikovány v časopise *Anthropologie*<sup>79</sup> vydávaném Univerzitou Karlovou. Sestavila rovněž genealogii rodu Fričů, Myslbeků a Purkyňů. V I. odboru působily 2 ústavy, *Ústav pro ochranu přírody a krajiny*, který organizoval zřizování a ochranu přírodních rezervací na celém území Československa, a *Ústav pro použití ornitologii*. Hlavní oblasti působnosti I. odboru náležely eugenice, demografii, praktické ornitologii, hydrobiologii, vlastivědě, sledování národního surovinového bohatství (uhlí, dříví, olejů, rašelinišť, vody, způsoby těžby ropy apod.) a jejich účelného ekonomického využití.<sup>80</sup>

II. odbor se zabýval pěstováním lesů, lesní těžbou a dopravnictvím dřeva, technickými možnostmi náhrady potažní a ruční práce prací strojovou, vývojem rentabilního melioračního hlubidla či mezemi využití technického pokroku v zemědělství. Dále pozemkovou reformou, rybníkářstvím, dendrologií, mlynářstvím, americkým osivem, demokratizací vzdělání a svobodným selským učením, vzděláváním venkovského dorostu a zemědělskou osvětou. V rámci II. odboru bylo zřízeno na 47 komisí: pro zajištění ječmenářství, pěstování semene červeného jetele a jiných píce, výrobu píce, zachování krajových odrůd, obdělávání půdy, komposty, družstevní zužitkování mléka, organizaci výroby potravin s ohledem na domácí potřebu a možnost dovozu, využití vápnodusíku v zemědělství atd. V II. odboru působily rovněž 2 ústavy. *Ústav pro výstavbu vesnic*, který se snažil o úpravu dispozice vesnic a hygienu venkova,

---

<sup>78</sup> V roce 1931 nahrazena *Názvoslovným sborem pro vědy exaktní, přírodní a technické*.

<sup>79</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emílie. Vznik Masarykovy akademie práce: technokratické tendence a účast přírodovědců. In: JANKO, Jan a Emílie TĚŠÍNSKÁ. *Technokracie v českých zemích (1900-1950)*. Praha: Archiv Akademie věd České republiky, 1999, s. 103-134. ISBN 80-902464-5-1.

<sup>80</sup> Tamtéž.

a *Ústav pro hospodárnost práce v zemědělství*.<sup>81</sup> V roce 1924 většinu aktivit II. odboru MAP převzala nově vzniklá *Československá akademie zemědělská (1924–1952)*<sup>82</sup>.

Vědečtí pracovníci a inženýři III. odboru se např. podíleli na činnosti v Komisi pro stavby a přestavby pražských nádraží. Zkoumali možnosti nových postupů výroby cihel, úsporné strojní konstrukce, dužinová potrubí, pískový cement, fyzikální podstatu a pohybový odpor valivého tření, hmoty a stavební metody pro rychlou a levnou stavbu obytných budov, hráze ze sypaného kamene nebo samočinně zapisující přístroj pro měření hloubek a rychlostí vody. Dále např. vědecky pracovali na možnostech, jak zvýšit výkonnost a výnosnost československých drah či jak upravit síť hlavních silnic v Československu. Pod tímto odborem působily následující komise: *Komise pro výzkum a zkoušení stavebních konstrukcí a staviv*, *Komise pro studium metod hospodárné práce ve stavitelství*, *Komise normalizační*, *Komise pro součinnost techniků při obraně země*, *Komise pro ochranu památek technické práce* či *Oddělení pro pokusný ústav vodní*, který zkoumal modely jezů a údolních přehrad. Dále zde působil *Ústav pro stavbu měst*, který se zabýval technologickými postupy a technikou při stavbě měst a osad, úpravou měst, regulačními a zastavovacími plány českých a slovenských měst, výstavbou kanalizací, ochranou památek, zeleně a léčivých pramenů; také jako poradní orgán při realizaci nového stavebního řádu Československé republiky.<sup>83</sup> Z významných členů tohoto odboru lze jmenovat např. prof. Ing. Františka Kloknera, dr. h. c. (1872–1960), rektora ČVUT a zakladatele *Výzkumného a zkušebního ústavu hmot a konstrukcí stavebních při ČVUT v Praze*, dnešního Kloknerova ústavu ČVUT.

O působnosti IV. odboru strojního a elektrotechnického bude blíže pojednáno v následujících kapitolách této práce.

V. odbor byl členěn na 5 skupin: cukrovarnickou (např. výroba cukru z kukuřice), zymotechnickou (oblast pivovarství, jednotné zkušební metody pro zkoušení lihu a piva,

---

<sup>81</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emilie a SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce. In: MÍŠKOVÁ, Alena; FRANC, Martin; KOSTLÁN, Antonín. *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 286-331. ISBN 978-80-200-1809-0.

<sup>82</sup> V roce 1952 byla tato akademie zrušena zákonem o Československé akademii věd. Na její činnost navázala Československá akademie zemědělských věd (1952–1962), později opět Československá akademie zemědělská (1969–1993) a současná Česká akademie zemědělských věd. Všechny tyto instituce se snažily zaštiťovat a koordinovat zemědělských výzkum v českých zemích, potažmo v Československu. Viz NEŠPOR, Zdeněk R., ed. *Československá akademie zemědělská (1924–1952)*. *Sociologická encyklopedie* [online]. Sociologický ústav AV ČR [cit. 2020-09-25]. Dostupné z: [https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Československá\\_akademie\\_zemědělská](https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Československá_akademie_zemědělská)

zužitkování odpadních kvasnic), keramickou, která zajišťovala zkušebnictví a normalizaci keramických výrobků, a která přispěla ke vzniku *Výzkumného ústavu silikátového*, a na chemickou (anorganickou a organickou). Chemická skupina se zabývala železářstvím a využitím odpadních sulfitových louhů v celulózkách, pracovala na studiu výbušných látek a olejů a zúčastnila se přípravných prací na zřízení *Uhelného ústavu*. Dále se zabývala kritikou nových amerických předpisů na zkoušení důlních trhavin, chemickou stálostí kameninových kanalizačních rour vůči kyselinám, normalizací zkušebních metod výbušných látek, elektrolytickou výrobou lučebnin, výzkumem uhlí či pokusy s francouzským taveným cementem, které byly prováděny v pokusném ústavu na ČVUT. Odbor se také zabýval připravovanou změnou výuky technických předmětů na různých typech středních průmyslových škol. Pod V. odborem působila např. *Komise pro zužitkování vzdušného dusíku*, jejímž předsedou byl rektor a profesor chemické technologie anorganických látek na ČVUT prof. Ing. Dr. Jaroslav Milbauer (1880–1959) či *Komise pro reformu vyučování chemie na středních školách*.<sup>84</sup>

VI. odbor národohospodářský a sociální Masarykovy akademie práce se např. mimo jiné spolu s Technickým muzeem, Jednotou k povzbuzení průmyslu v Čechách, Spolkem architektů a inženýrů a s ČVUT významně zasloužil o zřízení *Ústřední technické knihovny* v Československu. Pod tímto odborem vznikl svého času převratný *Ústav psychotechniky*, který prováděl psychotechnické zkoušky pro dopravní zaměstnance (železnic, tramvajů, piloty a vojenské příslušníky). Ústav prováděl také psychologickou analýzu výkonů dělnických pracovníků a rozbor řemeslných zaměstnání a vyhodnocoval vhodnost uchazečů pro určitá povolání, která rozděloval na duševní, úřední, řemeslná a tovární. VI. odbor byl hlavním střediskem propagace vědeckého řízení práce v MAP. Rovněž úzce spolupracoval s Jugoslávským královstvím, kde podnítil založení obdobného technického ústavu v Záhřebu. Pod odborem působil také *Ústav pro vědeckou organizaci obchodu*, *Ústav pro hospodářské styky emigrační a kolonizační* či *Ústav pro technické hospodářství průmyslové*, který se zabýval problematikou průmyslových ztrát a způsoby a metodami, jak těmto ztrátám

---

<sup>83</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emilie a SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce. In: MÍŠKOVÁ, Alena; FRANC, Martin; KOSTLÁN, Antonín. *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 286-331. ISBN 978-80-200-1809-0.

<sup>84</sup> Tamtéž.

předcházet.<sup>85</sup> V roce 1946 založil slovinský rodák, technokrat, propagátor energetismu a sociotechniky v Československu prof. PhDr. Ivan Žmavc<sup>86</sup> (1871–1956) při VI. odboru MAP *Sociotechnický ústav*. Podle jeho představy bylo možné změřit výdej energie pracovníků při jejich pracovních výkonech podobně jako příkon potřebný pro úhradu energetického deficitu, a úměrně tomu přidělovat „vědecké peníze“.<sup>87</sup> Sociotechnika byla později nařčena z fašistických tendencí a její další rozvoj již dále nepokračoval.

V Masarykově akademii práce také působily četné meziodborové ústavy a komise, např. *Československý svaz pro výzkum a zkoušení technicky důležitých látek a konstrukcí*, *Výzkumný ústav silikátový*, *Komise pro výzkum paliv* či *Komise pro soupis kamenných lomů* ve spolupráci se Státním geologickým úřadem.<sup>88</sup>

Československý svaz pro výzkum a zkoušení technicky důležitých látek se mimo jiné zabýval metodami zkoušení šterku pro betonářské účely, použitím kamene na průčelí staveb, novými způsoby zkoušení přilnavosti železa k cementové maltě a betonu či metodami zkoušení krycí dehtové lepenky na ohnivzdornost.<sup>89</sup>

Významným ústavem byl také *Ústav pro stavbu měst*, který původně vznikl při VI. odboru, posléze byl postoupen pod III. odbor a nakonec byl sloučen s *Ústavem pro výstavbu vesnic* při II. odboru a přejmenován na *Ústav urbanismu a regionalismu*. Ústav se zabýval technologickými postupy a technikou při stavbě osad a měst, úpravou měst, výstavbou kanalizací, výstavbou venkovských obcí, ochranou památek, zeleně

---

<sup>85</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emilie a SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce. In: MÍŠKOVÁ, Alena; FRANC, Martin a KOSTLÁN, Antonín. *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 286-331. ISBN 978-80-200-1809-0.

<sup>86</sup> Žmavc působil v letech 1929–1932 jako generální tajemník v Masarykově akademii práce. Jako badatel v oboru socioenergetiky a sociotechniky vydal řadu publikací zabývajících se otázkami vědeckého řízení práce a aplikace přírodovědních metod ve společenských a ekonomických vědách. Viz Hálek, Jan. Ivan Žmavc (1871–1956). *Akademický bulletin: Oficiální časopis Akademie věd ČR* [online]. Praha: Akademie věd České republiky, 2006 [cit. 2020-08-10]. ISSN 1210-9525. Dostupné z: <http://abicko.avcr.cz/archiv/2006/12/09/>.

<sup>87</sup> ŽMAVC, Ivan. *O přírodovědeckých základech sociálních náprav: čtyři sociotechnické přednášky*. Praha: Masarykova akademie práce, 1922, 55 s. Spisy vědecké. Viz též ŽMAVC, Ivan. *Úvod do sociální energetiky*. Praha: F. Topič, 1919, 67 s. Duch a svět.

<sup>88</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emilie a SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce. In: MÍŠKOVÁ, Alena; FRANC, Martin a KOSTLÁN, Antonín. *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 286-331. ISBN 978-80-200-1809-0.

<sup>89</sup> Tamtéž.

a léčivých pramenů. Také působil jako poradní orgán při realizaci nového stavebního řádu Československé republiky.<sup>90</sup>

Masarykova akademie práce za dobu svého působení spolupracovala s Technickým muzeem, Českou maticí technickou, Spolkem československých inženýrů a architektů, s Elektrotechnickým svazem československým, s Inženýrskou komorou Československé republiky a s technickými vysokými školami v republice. Kontakt, popularizaci a styk Masarykovy akademie práce s veřejností zajišťovala *Jednota přátel MAP*, která vznikla z původní *Technicko-hospodářské jednoty*, jejíž vznik je datován do roku 1918, respektive 1917. V roce 1917 byl totiž Ing. Zimmerlem, dr. h. c. na valné hromadě České matice technické přednesen návrh potřeby zřízení „nejvyššího ústředí pro technickou vědu a práci, jakožto sboru nejlepších mužů, který by pěstoval inženýrské vědy“.<sup>91</sup> Původně mělo být technické ústředí začleněno jako V. odbor do České akademie věd a umění, ovšem pro nelibost některých členů této akademie byla nakonec zvolena varianta zřízení samostatné technické akademie. V roce 1918 se vznikem Československé republiky se skupina prosazující vznik samostatné české technické akademie ustanovila v Technicko-hospodářskou Jednotu, která dala posléze vznik samostatné Masarykově akademii práce. Z původní Technicko-hospodářské Jednoty se posléze stala výše zmíněná Jednota přátel MAP. Tato Jednota přátel vydávala měsíčník *Nová práce*, ve kterém popularizovala činnost MAP a technickou práci obecně.<sup>92</sup>

Na návrh prof. Ing. Vladimíra Lista, DrSc., dr. h. c. (1877–1971) byla založena *Pracovní komise pro Moravu a Slezsko se sídlem v Brně*, která zde působila až do roku 1933. V Ústavu konstruktivní elektrotechniky brněnské techniky profesora Lista byly zkoušeny domácí a zahraniční druhy omezovačů proudu a následně vypracovány předpisy pro tento tehdy nový druh přístrojů.

---

<sup>90</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emilie a SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce. In: MÍŠKOVÁ, Alena; FRANC, Martin a KOSTLÁN, Antonín. *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 286-331. ISBN 978-80-200-1809-0.

<sup>91</sup> Tamtéž.

<sup>92</sup> Tamtéž.

Slovensko<sup>93</sup> nebylo v MAP výrazněji zastoupeno kvůli menšímu počtu technické inteligence v počátcích Československé republiky. Ačkoliv ve IV. odboru strojním a elektrotechnickém své zastoupení mělo, což je zmíněno v kapitole *Znalci IV. odboru*.

MAP za dobu svého působení vyznávala technokratické ideje, kdy státní správa má být řízena podle vědecko-technických postupů. V Praze se také roku 1924 pod záštitou MAP, prezidenta Masaryka a pozdějšího prezidenta Spojených států amerických Herberta Hoovera (1874–1964) konal *I. mezinárodní kongres pro vědecké řízení práce*.<sup>94</sup>

Za nacistické okupace byla Masarykova akademie práce z donucení přejmenována na *Českou akademii technickou*.<sup>95</sup> Toto označení, byť vzniklé v negativním historickém kontextu, daleko lépe vystihovalo působnostní zaměření této instituce. V roce 1952 byla tato technická akademie, jenž se za dobu svého působení stala uznávanou vrcholovou institucí technických věd v Československé republice, začleněna do nově vznikající *Československé akademie věd*.

---

<sup>93</sup> Slovensko spadalo v rámci rakousko-uherské monarchie pod její uherskou část, kde po uzavření Rakousko-uherského vyrovnání v roce 1867 došlo k silné maďarizaci obyvatelstva, čímž bylo silně utlumeno slovenské národní obrození.

<sup>94</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emílie. Vznik Masarykovy akademie práce: technokratické tendence a účast přírodovědců. In: JANKO, Jan a Emílie TĚŠÍNSKÁ. *Technokracie v českých zemích (1900-1950)*. Praha: Archiv Akademie věd České republiky, 1999, s. 103-134. ISBN 80-902464-5-1.

<sup>95</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emílie a SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce. In: MÍŠKOVÁ, Alena; FRANC, Martin a KOSTLÁN, Antonín. *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 286-331. ISBN 978-80-200-1809-0.



## 2.2 Hlavní kanceláře a sídla Masarykovy akademie práce



**Obr. 2.** Staroměstské náměstí č. 16 (v prvních letech existence).



**Obr. 3.** Palác Kinských na Staroměstském náměstí (20. léta 20. století).



**Obr. 4.** Vlašská č. 19 – Lobkovický palác (30. léta 20. století).



Obr. 5. Václavské náměstí č. 55 (od II. světové války do roku 1952).

### 2.3 Přední představitelé MAP

Prvním prezidentem Masarykovy akademie práce se roku 1920 stal tehdejší předseda České matice technické **prof. Ing. Albert Vojtěch Velflík (1856–1920)**, bývalý rektor Císařské a královské české vysoké školy technické a odborník v oboru mostního stavitelství. Po jeho úmrtí se na prezidentském postu akademie vystřídala řada významných vědeckých osobností. Těmito osobnostmi byli konstruktér vodních staveb, profesor vodního stavitelství a rektor pražské techniky **prof. Ing. Dr. Antonín Klír (1864–1939)**, (prezidentem MAP 1920–1923), železniční inženýr a první ředitel Československých státních drah **Ing. Dr. Jan Bašta<sup>96</sup>, RNDr. h. c. (1860–1936)**,

---

<sup>96</sup> Jeho syn prof. Ing. Dr. Jan Bašta (1899–1996) pokračoval v rodinné tradici a vystudoval Vysokou školu strojního a elektrotechnického inženýrství Českého vysokého učení technického s vyznamenáním. Díky aktivitám MAP byl vyslán na praktickou stáž do Spojených států amerických, kde plánoval absolvovat stáž u firmy *Union Switch & Signal Company* ve Swissvale v americké Pennsylvánii. V této továrně se vyráběla relé pro silnoproudou zabezpečovací dopravu na železnici. Zde chtěl získat praktické zkušenosti v návrzích a montáži elektropneumatických kolejových brzd pro seřaďovací nádraží, jelikož pracoval ve Škodových závodech v Plzni v oddělení elektrických drah. Touto stáží chtěl navázat na svou přechozí zahraniční stáž, kdy byl vyslán na 6 měsíců firmou *Českomoravská-Kolben-Daněk* do Velké Británie za účelem vypracování projektu a získání dílenských zkušeností u firmy *Westinghouse Brake & Saxby Signal Company*. Jan Bašta (1899–1996) odjel do USA v roce 1931 na zvláštní ustanovení

(prezidentem MAP 1923-1924), strojní inženýr, profesor mechanické technologie a rektor pražské techniky **prof. Ing. František Hasa, dr. h. c. (1863–1945)**, (prezidentem MAP 1924–1926), vodohospodář **Ing. Emil Zimmler<sup>97</sup>, dr. h. c. (1863–1950)**, (prezidentem MAP 1926–1932), profesor geodézie a kartografie **prof. Ing. Dr. Jaroslav Pantoflíček (1875–1951)**, (prezidentem MAP 1932–1935), profesor chemické technologie a rektor ČVUT **prof. Ing. Dr. Jaroslav Milbauer (1880–1959)**, (prezidentem MAP 1935–1938) a ministr československé vlády, profesor zemědělské ekonomiky na ČVUT **prof. Ing. Dr. Vladislav Brdlík (1879–1964)**, (prezidentem MAP 1938–1942), který před únorovým převratem v roce 1948 emigroval do USA, kde na univerzitě v Akronu v Ohiu i nadále přednášel. Jako úřadující místopředseda působil v letech 1942–1945 ve vedení akademie **Ing. Dr. Stanislav Špaček (1876–1954)** a posledním představeným MAP se stal národohospodář a ředitel Průmyslového ústavu Obchodní a živnostenské komory v Praze **Ing. Artuš Sýkora (1879–1960)**, (prezidentem MAP 1945–1952).

Významným řadovým členem Masarykovy akademie práce byl např. i **prof. Ing. František Klokner, dr. h. c. (1872–1960)**, profesor statiky konstrukcí pozemního stavitelství a rektor ČVUT, který v roce 1921 založil Výzkumný a zkušební ústav hmot a konstrukcí stavebních, dnešní Kloknerův ústav ČVUT, či elektrotechnický inženýr **prof. Ing. Vladimír List<sup>99</sup>, DrSc., dr. h. c. (1877–1971)**, který se jako předseda *Elektrotechnického svazu československého* (zkratka ESČ) velmi významně zasloužil o elektrifikaci Československa a o zavedení československých technických norem. Mezi dalšími významnými členy této technické akademie lze objevit např. i slovinského architekta **Josipa Plečnika (1872–1957)**, který se podílel na přestavbě Pražského hradu, nebo **Herberta Clarka Hoovera (1874–1964)**, pozdějšího

---

*The U. S. Department of State*, jelikož veškerý americký průmysl v této době pracoval s velmi omezeným personálem. Ze zprávy Masarykově akademii práce vyplývá, že jistý čas našel umístění u firmy *Westinghouse Electric and Manufacturing Co.* ve východním Pittsburghu. Více informací v kapitole *Vědecké a pracovní stáže prvorepublikových českých techniků v USA podporované MAP* této disertační práce.

<sup>97</sup> ZIMMLER, Emil, HAVELKOVÁ, Michaela, ed. a HOZÁK, Jan, ed. *Moje inženýrské paměti*. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, 2013. 2 sv. (431, 323 s.). Manu propria; sv. 7/1-2. ISBN 978-80-7037-227-2.

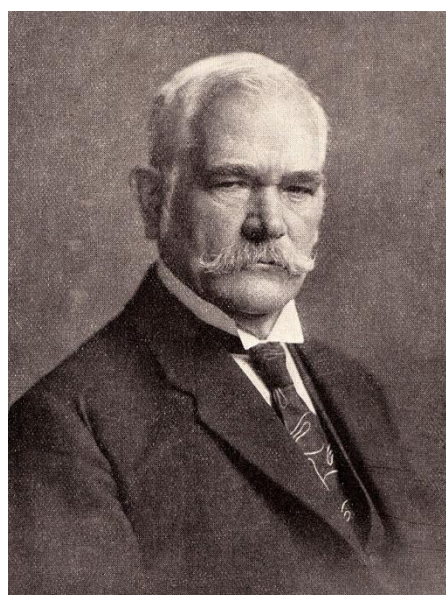
<sup>99</sup> STŘÍTESKÝ, Hynek, Jan MIKEŠ a Marcela C. EFMERTOVÁ, ed. *Vladimír List: žil jsem pro elektrotechniku*. Praha: Národní technické muzeum v Praze, 2012, 279 s. Práce z dějin techniky a přírodních věd. ISBN 978-80-7037-215-9.

31. prezidenta USA, který s Masarykovou akademií práce spolupracoval v oblasti vědeckého řízení práce.<sup>100</sup>

Za dobu existence MAP, tedy 32 let, se v ní vystříдалo celkem na 756 členů. Počet zahraničních členů všech oborů činil 127. Členství se vzdalo nebo nebylo znovu zvoleno celkem 226 členů. Další ztráty členů byly zapříčiněny úmrtím, celkem 204. V důsledku nacistické perzekuce během II. světové války zahynulo 12 členů.<sup>101</sup>



**Obr. 6.** Albert Vojtěch Velflík (1856–1920).



**Obr. 7.** Antonín Klír (1864–1939).

---

<sup>100</sup> TĚŠÍNSKÁ, Emilie a SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce. In: MÍŠKOVÁ, Alena; FRANC, Martin a KOSTLÁN, Antonín. *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 286-331. ISBN 978-80-200-1809-0.

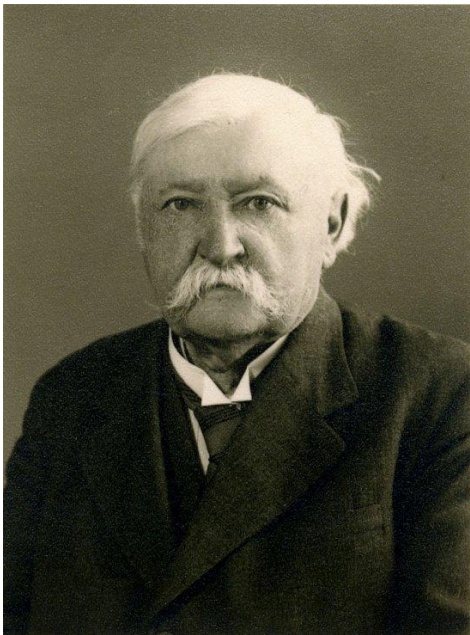
<sup>101</sup> Tamtéž.



**Obr. 8.** Jan Bašta (1860–1936).



**Obr. 9.** František Hasa (1863–1945).



**Obr. 10.** Emil Zimmler (1863–1950).



**Obr. 11.** Jaroslav Pantoflíček (1875–1951).



**Obr. 12.** Jaroslav Milbauer (1880–1959).



**Obr. 13.** Vladislav Brdlík (1879–1964).



**Obr. 14.** Stanislav Špaček (1876–1954).

## 2.4 Odborné znalkyně MAP

Zajímavý je i pohled na účast a vynikající výsledky ženského členstva MAP. Již jen z toho důvodu, že ženská cesta za vzděláním byla v této době daleko složitější, než jakou tehdy podstupovali muži.<sup>102</sup> Na příkladu odborného působení žen v MAP je

---

<sup>102</sup> V českých zemích ženy mohly dosáhnout středoškolského vzdělání s maturitou teprve po roce 1890 v souvislosti se založením prvního českého dívčího gymnázia *Minerva* (1890–1936) v Praze. *Minerva* měla v počátku soukromou bázi bez dotací od státu či zemských institucí. Teprve tento krok umožnil ženám pomýšlet na studium vyšší, univerzitní. Česká společnost ovšem na vznik *Minervy* zareagovala vesměs negativně. Našly se hlasy mnoha odpůrců, které vysvětlovaly, že žena pro vyšší vzdělávání nemá fyziologické schopnosti a že se jedná v jejich životě o zbytečný přepych. Možnost středoškolského studia byla důrazným projevem českých žen na jejich právo dobrat se i vysokoškolského vzdělání. V roce 1895 povolila česká Zemská školní rada skládat dívkám první maturitní zkoušky. Ale i po složení maturitní zkoušky nebylo pro ženy a dívky v českých zemích snadné pokračovat ve studiu na univerzitě.

V roce 1878 sice podpořila říšská rada možnost vstupu žen na univerzitní půdu, avšak pouze jako posluchačky bez možnosti skládat příslušné zkoušky. Až v roce 1897 bylo povoleno ženám studovat na filozofické fakultě, od roku 1900 na medicíně, farmacii a na právech. Na C. a k. české vysoké škole technické doporučil v roce 1902 profesorský sbor říšskému Ministerstvu kultu a vyučování, aby ženy mohly být zapisovány jako mimořádné posluchačky. Tato snaha nebyla úspěšná, a proto profesorský sbor svou žádost opakoval znovu v roce 1909, kdy doporučil studium žen v oboru architektury, chemie, zemědělství, pojišťování a obchodních věd. Do praxe tato možnost vstoupila až roku 1912, kdy ženy mohly začít navštěvovat přednášky pražské techniky jako její mimořádné posluchačky, tedy nemohly skládat závěrečné zkoušky. V druhé polovině I. světové války, 1916–1918, bylo na pražskou techniku přijato 15 mimořádných posluchaček, které mohly na technice graduovat až po roce 1920, kdy konečně dostaly ženy právo studovat na technice jako řádné posluchačky. V roce 1908 pro podporu ženského vzdělávání vzniklo *Sdružení akademicky vzdělaných žen*, na které v roce 1922 navázalo *Sdružení vysokoškolsky vzdělaných žen*.

Do roku 1915 dosáhlo vysokoškolského vzdělání na pražské Karlo-Ferdinandově univerzitě celkem 51 žen. První graduovanou absolventkou Karlo-Ferdinandovy univerzity se stala botanička Marie Zdeňka Baborová (1877–1937), která byla 17. června 1901 promována na doktorku filozofie. Druhou ženou, která obdržela doktorát na Karlo-Ferdinandově univerzitě, se pak stala matematicka Marie Fabiánová (1872–1943), která promovala v listopadu roku 1901. Obě zmíněné absolventky úspěšně ukončily první české dívčí gymnázium *Minervu*.

Na pražské technice absolvovaly první ženy až v roce 1921. První absolventkou techniky byla Helena Fischerová (1897–?), která ukončila studium s vyznamenáním 24. února 1921 v oboru chemie, a poté se na technice stala první ženou-asistentkou na Ústavu chemické technologie. Dne 18. června 1921 získala inženýrský diplom s vyznamenáním Milada Pavlíková (1895–1985) v oboru architektura. Dne 23. prosince 1921 k ní přibyla i Marie Tumlířová (1889–1973), která složila II. státní zkouškou pro obor zemědělské inženýrství s vyznamenáním, jakožto první zemědělská inženýrka v českých zemích a později první doktorka technických věd v Československu a ve střední Evropě. Spolu s ní ukončila tento obor i Anna Horynová (1898–1976), také s vyznamenáním. Na Vysoké škole obchodní Českého vysokého učení technického v Praze pak dokončila 24. prosince 1921 studium první česká graduovaná komerční inženýrka Ludmila Zlesáková (1900–1969). První ženou stavebního inženýrství se stala 30. června 1923 Marie Zubaníková (1900–1966). První absolventkou oboru strojního inženýrství se poté 28. února 1925 stala Albína Aloyová (1897–?) a první absolventkou oboru elektroinženýrství dne 17. prosince 1927 Zina Avdonina (1902–?). První absolventkou Vysoké školy speciálních nauk Českého vysokého učení technického v Praze v oboru zeměměřičství byla Taťána Horáčková (1897–?), která odpromovala 6. února 1932, a konečně první absolventkou lesního inženýrství s vyznamenáním se stala Markéta Bezpalcová (1913–?), která promovala 13. února 1937.

Viz ZÁRYBNICKÁ, Monika. *Vzdělávání žen a dívek v 19. a na počátku 20. století v Čechách*. České Budějovice, 2016, 130 s. Závěrečná práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Miroslav Somr. Viz též ONDROVÁ, Iva. *České lékařky v letech 1918–1938*. Pardubice, 2011, 117 s. Diplomová práce. Univerzita Pardubice, Filozofická fakulta. Vedoucí



patrné, jak pozitivní a moderní byla změna způsobu myšlení české společnosti v 19. století, která přiznala ženám právo na vzdělání a poskytla rovné příležitosti pro muže i ženy. Vzdělané ženy získaly právo uplatnění v řadě oborů, které také pomohly rozvinout. Úplné rovnoprávnosti však docílily až v souvislosti se vznikem Československé republiky, kdy jim bylo poskytnuto i volební právo.<sup>103</sup> Všechny svým úsilím, cílevědomostí a pílí přispěly k rozvoji svých oborů a ukázaly tak světu, že nejenom muži, ale i ženy jsou schopny uspět na poli vědy a techniky.

Pro získání přehledu o ženské účasti v první české technické akademii je třeba uvést její znalkyně. Spolupracovnic nebo členek MAP, které působily i jako odborné znalkyně, nebylo mnoho, ale o to více vynikaly svou odvahou, odhodláním a připraveností uspět ve svých zvolených oborech. Většinou se zabývaly sociálními oblastmi, a proto se stávaly povětšinou členkami VI. národohospodářského a sociálního odboru MAP.

K členkám a odborným znalkyním patřila i dcera prvního československého prezidenta, **Alice Masaryková (1879–1966)**<sup>104</sup>, která byla zvolena do VI. odboru národohospodářského a sociálního Masarykovy akademie práce, ve kterém působila v období od 10. dubna 1920 do 14. března 1923. Odborní znalci MAP byli voleni na dobu 6 let, po jejímž uplynutí mohli být znovuzvoleni. Jejich povinností bylo mimo jiné složit předepsaný slib této technické akademii do rukou jejího prezidenta a aktivně se účastnit zasedání a činnosti akademie.<sup>105</sup> Alice Masaryková patřila mezi generaci prvních akademicky vzdělaných českých žen.<sup>106</sup> Po středoškolských studiích získaných na prvním českém dívčím gymnáziu *Minerva* krátce studovala medicínu na Lékařské

---

práce Milena Lenderová. Viz též KRISTOVÁ, Markéta. *Ženy v ICT profesích a ICT oboru v České republice*. Praha, 2008, 130 s. Disertační práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta. Vedoucí práce Jiřina Šiklová. Viz též MASNEROVÁ, Jiřina. První studentky na pražské technice. In: POKORNÁ, Magdalena. *Semináře Výzkumného centra pro dějiny vědy z let 2000–2001*. Praha, 2002, s. 181-187.

<sup>103</sup> Viz např. výstava Národního muzea v Národním památníku na Vítkově: MUSILOVÁ, Dana et al. *Za volební právo žen*. Od 28. 2. 2020 do 31. 8. 2021. Dostupné z: <https://www.uhk.cz/cs/filozoficka-fakulta/ff/aktualne/pribeh-boje-za-volebni-pravo-zen-v-narodnim-pamatniku-na-vitkove#&gid=gallery&pid=1>.

<sup>104</sup> LOVČÍ, Radovan. *Alice Garrigue Masaryková: život ve stínu slavného otce*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, 2007, 485 s.

<sup>105</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 31.

<sup>106</sup> BAHENSKÁ, Marie, Libuše HECZKOVÁ a Dana MUSILOVÁ. *Ženy na stráž!: české feministické myšlení 19. a 20. století*. Praha, 2010, 335 s. ISBN 978-80-86495-70-5.

fakultě Karlo-Ferdinandovy univerzity a později odpromovala jako doktorka filozofie na Filozofické fakultě Karlo-Ferdinandovy univerzity, kde se zabývala filozofií, sociologií a historií. Mezi její nejvýznamnější aktivity lze zařadit spoluzaložení *Československého červeného kříže*, jehož byla 20 let předsedkyní. Celý život se profesně zabývala zdravotnickou, charitativní a sociální činností. Krátce po komunistickém převratu v roce 1948 a smrti svého bratra Jana Masaryka (1886–1948) emigrovala do rodiště své matky, Charlotty Garrigue Masarykové (1850–1923), do Spojených států amerických, kde v roce 1966 v Chicagu zemřela. V dotazníku Masarykovy akademie práce uvedla<sup>107</sup>, že se mimo jiné zabývá organizací práce na poli sociálním a sociologickém, což bylo pro tuto akademii klíčové. Organizace práce, racionalizace, standardizace, normalizace a snahy o vytvoření hospodářského plánu republiky byly totiž hlavními aktivitami této akademie. V akademii hodlala využít svých praktických zkušeností a odborných vědomostí na poli sociální hygieny. Již v přihlášce priznala, že se práci v technické akademii nemůže věnovat příliš aktivně, jelikož musí nejvíce svého času věnovat právě svému předsednictví v Československém červeném kříži. Na základě žádosti odůvodněné svou zaneprázdněností z akademie v roce 1923 vystoupila.<sup>108</sup>



**Obr. 15.** Podobizna Alice Masarykové (3. 5. 1879 Vídeň, Rakousko-Uhersko – 29. 11. 1966 Chicago, USA).

---

<sup>107</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 35.

<sup>108</sup> Tamtéž.

Významnou zahraniční členkou Masarykovy akademie práce se stala **Lillian Moller Gilbreth**<sup>109</sup> (1878–1972), vdova po jednom ze dvou významných amerických průkopníků vědeckého řízení práce, Franku Bunker Gilbrethovi<sup>110</sup> (1868–1924). Dalším průkopníkem byl Frederick Winslow Taylor<sup>111</sup> (1856–1915). Průmyslová inženýrka Lillian Moller Gilbreth<sup>112</sup>, která studovala na *University of California* a na *Brown University* a která též vychovala 13 dětí, se podobně jako její manžel zabývala organizací práce a psychologii. Za zahraničního člena VI. odboru národohospodářského a sociálního Masarykovy akademie práce byla zvolena dne 14. července 1924. Její zvolení je třeba dát do souvislosti s nadcházejícím konáním *I. mezinárodního kongresu pro vědecké řízení práce v Praze*, na který byla pozvána. Původně měla na kongres přijet i s manželem Frankem, ten bohužel zemřel 14. června 1924, několik dní před pražským kongresem. Tento první kongres svého druhu, který se uskutečnil ve dnech 21. až 24. července 1924 v budově Národního muzea na Václavském náměstí, zajišťoval *Ústav pro technické hospodářství průmyslové* při Masarykově akademii práce. Posledním dochovaným kontaktem Masarykovy akademie práce s Moller Gilbreth je dopis ze 4. dubna 1950, který jí odeslal tehdejší prezident Masarykovy akademie práce, Ing. Artuš Sýkora<sup>113</sup> (1879–1960).<sup>114</sup> Obsahem tohoto dopisu byl

---

<sup>109</sup> Lillian Moller Gilbreth. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/Lillian\\_Moller\\_Gilbreth](https://en.wikipedia.org/wiki/Lillian_Moller_Gilbreth).

<sup>110</sup> Frank Bunker Gilbreth Sr. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2020-08-30]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/Frank\\_Bunker\\_Gilbreth\\_Sr](https://en.wikipedia.org/wiki/Frank_Bunker_Gilbreth_Sr).

Frank Bunker Gilbreth byl zvolen členem III. odboru stavebně-inženýrského již dříve na schůzi ústředního výboru Masarykovy akademie práce dne 8. listopadu 1923. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, kniha Matrika členů Masarykovy akademie práce.

<sup>111</sup> Frederick Winslow Taylor. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2019-12-03]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/Frederick\\_Winslow\\_Taylor](https://en.wikipedia.org/wiki/Frederick_Winslow_Taylor). Viz též ŠPAČEK, Stanislav. *Taylorismus a jeho význam pro práci v době mírové*. Praha: nákl. vlast., 1916, 7 s.

<sup>112</sup> Byla mimo jiné také členkou American Psychological Association, Taylor Society, American Management Association a klubu Women's City v New Yorku. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karta 30.

<sup>113</sup> Ředitel Průmyslového ústavu obchodní a živnostenské komory v Praze. Dále působil např. v Národohospodářském ústavu České akademie věd a umění a v Jednotě pro povzbuzení průmyslu v Čechách. Také se podílel na zřízení *Sklářského ústavu* v Hradci Králové, který se měl stát výzkumnickým střediskem pro sklářskou výrobu v Čechách. Viz Archiv Národního technického muzea, fond Sýkora Artuš, Ing. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-08-30]. Dostupné z: [http://badatelna.eu/instituce/Archiv\\_Narodniho\\_technickeho\\_muzea/vyhledavani/?s=56](http://badatelna.eu/instituce/Archiv_Narodniho_technickeho_muzea/vyhledavani/?s=56).

<sup>114</sup> Spolu s dopisem jí byl zaslán i balíček obsahující Sborník Masarykovy akademie práce č. 131, ve kterém je na straně 392 uveřejněn krátký článek člena akademie, Ing. Dr. Stanislava Špačka, o knize: YOST, Edna. *Frank and Lillian Gilbreth: partners for life*, New Brunswick, 1949, 372 s. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karta 30.

článek Ing. Dr. Stanislava Špačka ve Sborníku Masarykovy akademie práce č. 131, ve kterém propaguje o rok dříve vyšlou knihu Moller Gilbreth.



**Obr. 16.** Podobizna Lillian Moller Gilbreth (24. 5. 1878 Oakland, USA – 2. 1. 1972 Phoenix, USA).

Mezi odborné znalkyně MAP patřila i **MUDr. Anna Honzáková (1875-1940)**<sup>115</sup>, která byla zvolena 8. května 1920 do VI. odboru národohospodářského a sociálního. Honzáková byla rovněž absolventkou prvního dívčího gymnázia Minerva a v březnu 1902 také první promovanou doktorkou medicíny na české Karlo-Ferdinandově univerzitě<sup>116</sup>. Po promoci strávila 3 roky prací na pražských klinikách a od roku 1905 provozovala v Praze první soukromou gynekologickou ordinaci. Na vlastní žádost z technické akademie vystoupila dne 16. března 1922, jelikož činnost a aktivity VI. odboru byly podle jejího pohledu značně vzdáleny její lékařské práci.<sup>117</sup>

---

<sup>115</sup> Její sestrou byla PhDr. Albína Honzáková (1877–1973), středoškolská profesorka a přední bojovnice za ženská práva.

<sup>116</sup> První „českou“ lékařkou byla ovšem MUDr. Bohuslava Kecková (1854–1911), která promovala na švýcarské univerzitě v Curychu již v roce 1880.

<sup>117</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 31.



**Obr. 17.** Podobizna MUDr. Anny Honzákové (16. 11. 1875 Kopidno – 13. 10. 1940 Praha).

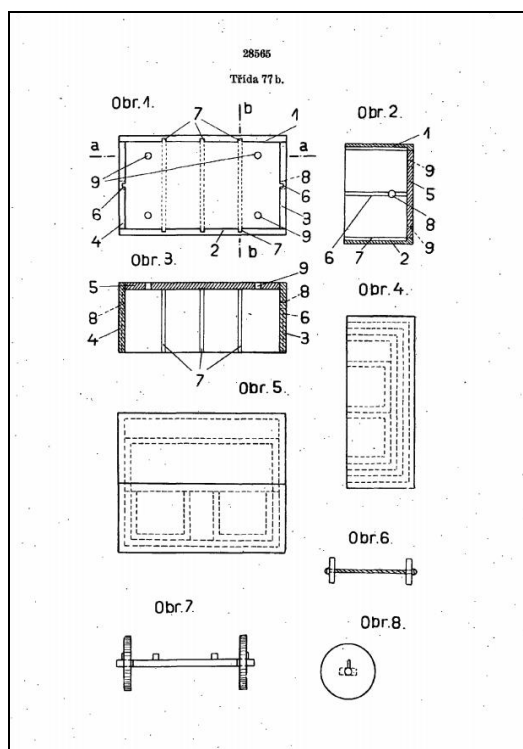
Další znalkyní VI. odboru národohospodářského a sociálního byla i **Milada Kellerová (?–1946)**. Zvolena byla 5. března 1920 a její členství trvalo až do 12. prosince 1929.<sup>118</sup> Kellerová vystudovala učitelský ústav v Brně a poté vyučovala na obecných školách v Jaroměři, Ústí nad Orlicí a v České Třebové. V letech 1915–1918 vykonávala funkci správkyně ústřední dětské útulny v Praze a vedla individuální péči dětské pozorovny a sociálního oddělení policejního ředitelství. V roce 1919 byla pověřena *Pedologickým<sup>119</sup> ústavem města Prahy*, aby organizovala přípravné práce pro vznik poradny pro volbu povolání při československém dorostovém sboru. Později byla jmenována inspektorkou mimoškolní dětské péče hlavního města Prahy.

---

<sup>118</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 32.

<sup>119</sup> Starší název komplexní vědy o dítěti, jeho psychických, sociálních a tělesných zvlátnostech. Pedologický ústav jako základna českého výzkumu dítěte byl založen v roce 1910 Janem Dolenským (1859–1941), ředitelem chlapecké měšťanské a obecné školy u Nejsvětější Trojice v Praze, spolu s antropologem prof. MUDr. Jindřichem Matiegkou, RNDr. h.c. (1862–1941) a filozofem a pedagogem prof. PhDr. Františkem Čádou (1865–1918). Zřizovatelem ústavu bylo hlavní město Praha. Prvně sídlil ústav ve škole u Nejsvětější Trojice ve Vladislavově ulici č. 47. Ústav byl svého času velice významným, jelikož naplňoval tehdejší náladu české společnosti, která uznávala, že morální povinností každého kulturního národa je zajistit výzkum svého dítěte a své mládeže. Viz *Základy speciální pedagogiky. Univerzita Hradec Králové-Pedagogická fakulta* [online]. [cit. 2020-01-11]. Dostupné z: <https://www.uhk.cz/file/edee/pedagogicka-fakulta/pdf/pracoviste-fakulty/katedra-socialni-patologie-a-sociologie/dokumenty/studijni-opory/socialni-patologie-a-prevence/zaklady-specialni-pedagogiky.pdf>.

Dále se zabývala například studiem sociálních poměrů nemajetných obyvatel velkoměsta a pomáhala ohroženým vrstvám společnosti, což lze demonstrovat na jejím členství ve výboru *Ochrany ženských zájmů*, kde se soustředila zejména na problematiku nemanželských dětí.<sup>120</sup> Zajímavostí je chráněný patent Milady Kellerové z 15. října 1928, který se zabýval podnětovým materiálem pro rozvoj myšlení dítěte.<sup>121</sup> Během svého života podporovala zřizování sociálních zařízení, které by umožňovaly plnit základní lidské a občanské povinnosti ohroženým vrstvám společnosti.<sup>122</sup>



**Obr. 18.** Patentový výkres „Podnětový materiál ke hře“ od Milady Kellerové (? , Jaroměř – 22. 3. 1946).

Dne 20. prosince 1950 byla znalkyní VI. odboru národohospodářského a sociálního zvolena další žena, **Božena Krchová**<sup>123</sup> (1901–1993). Již dříve s tímto odborem spolupracovala jako externí členka Komise pro organizaci domácností.

<sup>120</sup> KELLEROVÁ, Milada. *Děti nemanželské*. Praha, 1919, 32 s.

<sup>121</sup> KELLEROVÁ, Milada. *Podnětový materiál ke hře*. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, 1929. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/28/28565.pdf>.

<sup>122</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 32.

<sup>123</sup> Jejím manželem byl od roku 1923 Ing. arch. Dr. Vojtěch Krch (1892–1966), absolvent architektury na pražské technice. Je např. autorem železniční stanice v Poděbradech – první železniční stanice v Čechách postavené ve funkcionalistickém slohu, a autorem pavilonu pro panoramatický obraz Bitvy u Lipan od českého malíře Ludřka Marolda (1865–1898) postaveného na pražském výstavišti v Holešovicích.

Narodila se 31. října 1901 v Českých Budějovicích jako třetí z osmi dětí stavitele Ing. Josefa Záruby-Pfeffermanna<sup>124</sup> (1869–1938), který také patřil k členům Masarykovy akademie práce. V roce 1918 odmaturovala s vyznamenáním na pražském lyceu, absolvovala půlroční hospodyňskou školu v Novém Bydžově, půlroční obchodní kurz v Praze, a poté studovala jako mimořádná posluchačka francouzštinu na Univerzitě Karlově a na kurzu pořádaném univerzitou v Lausanne. Zabývala se racionalizací domácností a již od roku 1929 byla členkou výboru *Skupiny pro organizaci domácnosti* při Jednotě přátel<sup>125</sup> Masarykovy akademie práce a později externí členkou *Komise pro organizaci domácnosti* při VI. odboru národohospodářském a sociálním. Dále působila jako místopředsedkyně v *Ústředí československých hospodyň* v Praze a spoluzakládala *Zkušební a výzkumný ústav pro domácí hospodaření*. Působila také jako redaktorka časopisu *Žena v domácnosti*. Zabývala se organizací práce v domácnosti a obecnými problémy žen, což propagovala v mnoha odborných člancích a přednáškách, na kurzech v ženských organizacích, na výstavách a v rozhlase. Nemalý význam měla i její práce ve *Výzkumném ústavu pro společné stravování* a práce v normalizačních komisích *Československé společnosti normalizační*.<sup>126</sup>

---

<sup>124</sup> Absolvent pražské techniky, civilní inženýr a stavitel v Českých Budějovicích. V roce 1909 např. navrhl budovu české státní školy průmyslové v Českých Budějovicích. V letech 1918 až 1920 vykonával funkci poslance Revolučního národního shromáždění Československé republiky. Jeho syn Quido Záruba (1899–1993) byl inženýrským geologem a syn Libor Záruba (1909–2004) stavitelem přehradních nádrží, např. vodní nádrže Slapy.

<sup>125</sup> Jednota přátel MAP bylo profesní uskupení technických odborníků podporujících aktivity technické akademie, Masarykovy akademie práce. V roce 1920 stála ještě jako Technicko-hospodářská jednota u vzniku Masarykovy akademie práce. Navazovala na aktivity tzv. Technické Maffie, skupiny odborníků, kterou kolem sebe v letech 1914–1918 shromáždil Ing. Dr. Stanislav Špaček (1876–1954) za účelem prací na návrhu rychlé poválečné hospodářské obnovy země. Viz Švadlenová, Martina. Stanislav Špaček (1876–1954). *Akademický bulletin: Oficiální časopis Akademie věd ČR* [online]. [cit. 2019-12-03]. Praha: Akademie věd České republiky, 2001, ISSN 1210-9525. Dostupné z: <http://abicko.avcr.cz/archiv/2001/11/obsah/stanislav-spacek-15.-8.-1876-7.-11.-1954-.html>.

<sup>126</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 34.



**Obr. 19.** Publikace „Technika a domácnost“ od její spoluautorky Boženy Krehové (31. 10. 1901 České Budějovice – †1993).

Významnou znalkyní VI. odboru národohospodářského a sociálního se stala 28. května 1931 i **Ing. Dr. Marie Tumlířová, roz. Kuklová (1889–1973)**. I ona byla v technické akademii činná již dříve, a to jako předsedkyně *Zkušebního a výzkumného ústavu pro domácí hospodaření* při Jednotě přátel Masarykovy akademie práce se sídlem ve Veletržním paláci. Tumlířová patří mezi první ženy-absolventky pražské techniky<sup>127</sup>. Dne 23. prosince 1921 složila II. státní zkoušku pro obor zemědělské

---

<sup>127</sup> Tumlířová se stala poslankyní Národního shromáždění Československé republiky za Republikánskou stranu zemědělského a malorolnického lidu jako první žena-inženýrka. Také byla členkou a předsedkyní *Sdružení vysokoškolsky vzdělaných žen, Ústředí československých hospodyň, Ústředí odborů československých venkovských žen* atd. Zabývala se mimo jiné i životem venkovských žen. Pro ulehčení jejich práce v zemědělství i v domácnosti propagovala elektřinu, která pomohla ovládat mlátičky, řezačky, sekačky, máselnice, odstředivky, drtičky odpadků, hnětače těsta či elektrickou pračku. Toto propagovala i ve své publikaci s názvem *Úsporné vedení venkovské domácnosti* či v článkách *Práce v domácnosti; Žena a domov; Postavení a úkoly ženy v zemědělství; Žena v zemědělství československém*.

Její sestra MUDr. Božena Štúrová-Kuklová se stala první vysokoškolskou profesorkou v Československu na Lékařské fakultě Univerzity Komenského v Bratislavě. Viz BOUMOVÁ, Petra. První doktorka technických věd: Maria Tumlířová. *Fórum 50 %* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://padesatprocent.cz/cz/prvni-doktorka-technickyh-ved-maria-tumlirova>. Viz též První žena-inženýr poslancem v Československu. *Technik: časopis akademické obce Českého vysokého učení technického v Praze*. Praha, 1934–35, 4(58). ISSN 2694-6939. Viz též BRABENCOVÁ, Jana. Marie Tumlířová (1889–1973), poslankyně Národního shromáždění ČSR za Republikánskou stranu zemědělského a malorolnického lidu (agrární stranu). In: *Osobnosti agrární politiky 19. a 20. století: sborník příspěvků z mezinárodní konference konané ve dnech 24.–25. května 2006*. Uherské Hradiště, 2006, s. 269–272. Viz též UHROVÁ, Eva. *České ženy známé a neznámé*. Praha, 2008, 191 s. ISBN 978-80-254-3002-6. Viz též MASNEROVÁ, Jiřina. První studentky na pražské technice. In: POKORNÁ, Magdalena. *Semináře Výzkumného centra pro dějiny vědy z let 2000–2001*. Praha, 2002, s. 181–187.

Historicky první ženou zvolenou za poslankyni do Českého zemského sněmu se v roce 1912 stala spisovatelka Božena Viková-Kunětická (1862–1934). Viz HOLÁ, Petra. Zajímavosti: první česká



inženýrství na Českém vysokém učení technickém v Praze s vyznamenáním, jakožto první zemědělská inženýrka v českých zemích a později první doktorka technických věd v Československu a ve střední Evropě, a to na základě obhájené dizertace z oboru drůbežnictví. Řadu let vykonávala povolání soukromé učitelky, vychovatelky a učitelky na dívčím učitelském ústavu. Měla i výborné jazykové schopnosti a v roce 1911 složila státní a univerzitní zkoušku z francouzského jazyka. Později se stala asistentkou na Vysoké škole zemědělského a lesního inženýrství Českého vysokého učení technického v Praze a inspektorkou výzkumných zemědělských ústavů. Zajímavostí je její působnost v *Kuratoriu leteckých kurzů* na Českém vysokém učení technickém v Praze<sup>128</sup>. Současně od roku 1927 pracovala jako vrchní ministerská komisařka na Ministerstvu školství a národní osvěty. Publikovala mnohé práce z oboru drůbežnictví či z oboru sociologie venkova. Její členství v akademii trvalo až do 3. prosince 1935.<sup>129</sup>



**Obr. 20.** Podobizna Ing. Dr. Marie Tumlířové (9. 6. 1889 Hradec Králové – 8. 8. 1973 Lugano, Švýcarsko).

---

poslankyně Božena Víková Kunětická. *Fórum 50 %* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://padesatprocent.cz/cz/prvni-ceska-poslanykne-bozena-vikova-kuneticka>.

<sup>128</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 40.

<sup>129</sup> Tamtéž.

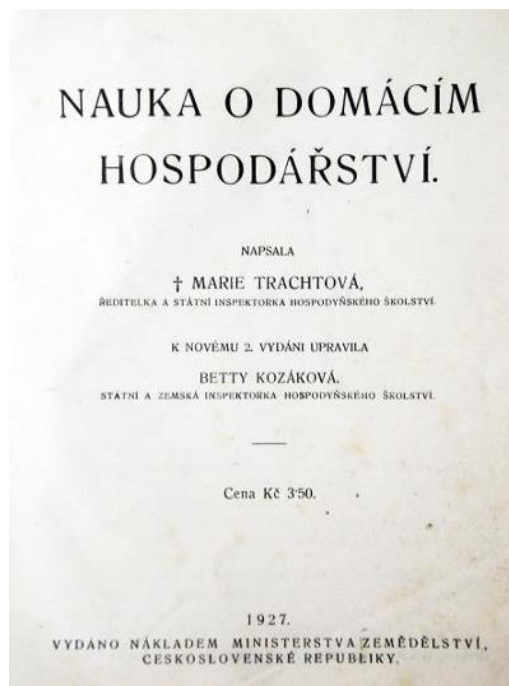
Ženy – odborné znalkyně MAP se v technické akademii nezabývaly pouze sociálními a národohospodářskými otázkami, ale například také zemědělstvím. V tomto oboru působila **Marie Trachtová (1865–1924)**,<sup>130</sup> která byla 10. dubna 1920 zvolena do II. odboru zemědělského a lesnického. Již ve svých 18 letech se provdala, avšak záhy po dvou letech ovdověla. Pro zajištění své existence začala studovat na *Ústavě ku vzdělání učitelek*<sup>131</sup> a v roce 1889 se stala literní učitelkou na obecných školách. Později se podrobila zkouškám učitelké způsobilosti pro hospodyňské školy a stala se tak první kandidátkou zkušenu před komisí pro učitelství na hospodyňských školách. V roce 1891 byla jmenována literní učitelkou a ředitelkou hospodyňské školy ve Stěžerách u Hradce Králové a v roce 1906 ředitelkou obdobné školy v Chrudimi. V roce 1918 byla pověřena československým Ministerstvem zemědělství státní inspekcí na hospodyňských školách s českým a slovenským vyučovacím jazykem a stala se členkou zkušební komise pro učitelky hospodyňských škol, jakož i ředitelkou pedagogického kurzu zřízeného při hospodyňské škole v Chrudimi. Nezapomínala však ani na venkovské dívky a ženy, které nemohly docházet do odborných škol, a proto konala přednášky i po českém venkově, čímž podporovala své snahy o vzdělání venkova. Zajímavostí jsou odborné zahraniční stáže Marie Trachtové. Mlékařskou stáž získala v *Ronenbergově parní mlékárně* a mlékařské škole v německém Wellingdorfu u Kielu a v redakční laboratoři časopisu *Milchzeitung* v německém Eutinu. O umělém líhnutí drůbeže a jejím odchovu se pak přiučila v drůbežnické škole v Gambais ve Francii. V červenci roku 1924 Trachtová zemřela po 33 letech zasloužilé práce na poli hospodyňského školství, kterému se po celý život neúnavně věnovala, čímž byla ukončena i její působnost v technické akademii, kde se věnovala domácímu hospodářství a organizaci práce hospodyň.<sup>132</sup>

---

<sup>130</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 40.

<sup>131</sup> Tamtéž.

<sup>132</sup> Trachtová sepsala některé učebnice pro hospodyňské školy, např.: *Domácí hospodářství; Poznámky z vychovatelství; Praní prádla a Kuchařskou knihu pro venkovské hospodyně*. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 40.



**Obr. 21.** Publikace „Nauka o domácím hospodářství“ od Marie Trachtové (9. 11. 1865 Poděbably u Havlíčkova Brodu – 12. 7. 1924 Chrudim).

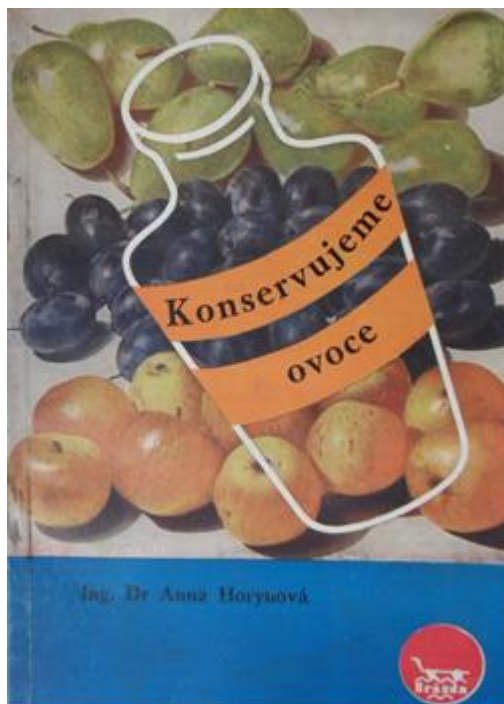
Druhou znalkyní II. odboru zemědělského a lesnického se stala **Ing. Dr. Anna Horynová (1898–1976)**.<sup>133</sup> Do tohoto odboru byla zvolena dne 23. června 1950. Horynová byla rovněž absolventkou prvního dívčího reálného gymnasia Minerva, na kterém v roce 1917 odmaturovala s vyznamenáním. Vysokoškolská studia ukončila rovněž s vyznamenáním v roce 1921 na Vysoké škole zemědělského a lesního inženýrství Českého vysokého učení technického v Praze. V roce 1923 byla přijata jako asistentka do *Dívčí ovocnicko-zahradnické školy* v Krči a od 1. února 1928 poté působila jako profesorka zemědělských škol. V červnu 1931 byla promována za doktora technických věd na základě předložené doktorské práce o vegetativním množení konifer. Před přijetím za členku akademie napsala na 500 článků do různých odborných i všeobecně vzdělávacích časopisů a vydala i několik publikací ve Sborníku státního výzkumného ústavu pro domácí hospodářství.<sup>134</sup> Pořádala i odborné přednášky pro různé odborné korporace, školy a rozhlas. Podílela se také na odborné režii filmu

---

<sup>133</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 31.

<sup>134</sup> Např. *Konservování ovoce v domácnosti; Zžitkování zeleniny v domácnosti; Příprava půdy – úspěch zahrádkáře; Účelné hospodaření v domácí zelinárně; Jak se osvědčilo hnojivo Hortus v zahradnictví; Zelinářská abeceda* a další. Spolupracovala také na *Zahradnickém slovníku*. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 31.

o zpracování ovoce pro Avis film, který v květnových válečných dnech roku 1945 bohužel shořel. V roce 1949 zfilmovala pro československé Ministerstvo zemědělství *Konzervaci letního a konzervaci podzimního ovoce*.<sup>135</sup> Mimo členství v technické akademii byla také členkou *Rady československých žen*, kde pracovala v úseku „venkovská žena a její zahrada“<sup>136</sup>, členkou užšího výboru mechanizační komise Ministerstva zemědělství a mimořádnou členkou III. odboru zahradnického *Československé akademie zemědělské*.<sup>137</sup>



**Obr. 22.** Publikace „Konzervujeme ovoce“ od Ing. Dr. Anny Horynové (12. 1. 1898 Blato u Uhlířských Janovic – 3. 12. 1976 Praha).

Původně se uvažovalo i o členství přední organizátorky ženského hnutí za rovná práva žen, **Františky Plamínkové (1875–1942)**<sup>138</sup>, jak je patrné z matriky členů Masarykovy akademie práce pro období 1920–1923.<sup>139</sup> Měla být zařazena v VI. odboru

---

<sup>135</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 31.

<sup>136</sup> Tamtéž.

<sup>137</sup> Tamtéž.

<sup>138</sup> UHROVÁ, Eva. Radostná i hořká Františka Plamínková. Praha, 2014, 343 s. ISBN 978-80-260-7207-2.

<sup>139</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, inv. č. 320, sign. II. 4 c), kniha č. 256.

národohospodářském a sociálním. Z neznámých důvodů ovšem k její volbě nakonec nedošlo.

Na těchto příkladech pracovních úspěchů technicky vzdělaných a organizačně schopných žen lze doložit, jak pozitivní byla změna způsobu myšlení české společnosti. Ženy mohly studovat a postupně získávaly čím dál větší možnosti pracovního uplatnění i v mužské konkurenci. Ženy zajistily i vynikající výsledky pro činnost první technické akademie – Masarykovy akademie práce – na území meziválečného Československa. Všechny svým úsilím, cílevědomostí a pílí přispěly k rozvoji svých oborů a ukázaly tak světu, že nejenom muži, ale i ženy jsou schopny uspět na poli vědy a techniky. Vzdělané ženy získaly právo uplatnění v řadě oborů, které tak pomohly rozvinout.

## 2.5 Vědecké řízení práce v pojetí členů Masarykovy akademie práce

Při charakteristice Masarykovy akademie práce se nelze vyhnout ani otázce vědeckého řízení práce, jelikož tento druh teorie řízení MAP po celou dobu své existence usilovně propagovala. Vědeckým řízením práce<sup>140</sup> se měla zlepšit ekonomická účinnost a produktivita práce na základě analyzování a syntetizování pracovních postupů v součinnosti s použitím procesů užívaných ve vědě a technice. MAP v tomto získala významného preceptora ve Spojených státech amerických. Nejslavnějším propagátorem vědeckého řízení práce ve Spojených státech amerických se stal Frederick Winslow Taylor<sup>141</sup> (1856–1915).

Nejhorlivějšími propagátory vědeckého řízení práce v Masarykově akademii práce se stali pracovníci *Ústavu pro technické hospodářství průmyslové*.<sup>142</sup> Tento ústav vznikl při VI. odboru národohospodářském a sociálním Masarykovy akademie práce na podnět prof. Ing. Dr. Václava Verunáče (1893–1960) v roce 1922. Profesor Verunáč se tedy stal členem tohoto odboru. Zřízení této instituce odůvodnil nutností propagování myšlenky největší hospodárnosti v československých podnicích a stabilizováním mzdových podmínek pracovníků. Podle Verunáče bylo třeba hospodářství mladé republiky stabilizovat, pozvednout a nasměrovat správným směrem. K provádění potřebných analýz a kooperací bylo třeba soustavně sledovat hospodářské dění

---

<sup>140</sup> ŠPAČEK, Stanislav. Zákony vědeckého řízení. In: *Encyklopedie výkonnosti, Svazek II., Výroba*. Praha: Sinx B. Janda, 1932, s. 44-55.

<sup>141</sup> Frederick Winslow Taylor. *Wikipedia: the free encyclopedia [online]*. [cit. 2019-12-03]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/Frederick\\_Winslow\\_Taylor](https://en.wikipedia.org/wiki/Frederick_Winslow_Taylor).

v republice. Jednatel a ředitelem tohoto ústavu byl jmenován právě profesor Verunáč<sup>143</sup>.



**Obr. 23.** Václav Verunáč (1893–1960), (foto z roku 1927).

Prvním úkolem ústavu po jeho založení byla propagační činnost. I. světová válka a její válečné hospodářství poškodilo v podnicích zažitý smysl pro šetrnost

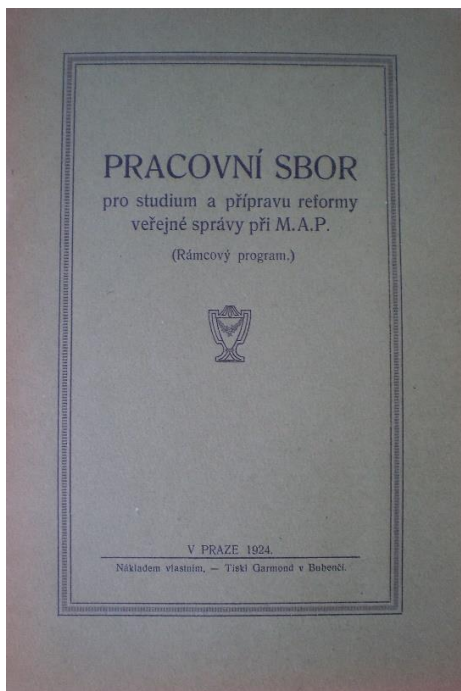
---

<sup>142</sup> Archiv Národního technického muzea, fond 570 Verunáč Václav, karton 1–9, neinventarizováno.

<sup>143</sup> Prof. Dr. Ing. Václav Verunáč (1893–1960) byl pedagogem sociální politiky a technického hospodářství na Českém vysokém učení technickém v Praze. Stal se představitelem a jedním z hlavních propagátorů vědeckého řízení práce. Řadil se tak po bok významných světových osobností vědeckého řízení práce jako byl Frederick Winslow Taylor či Frank Bunker Gilbreth. Specifikou vědeckého řízení práce v pojetí Verunáče byl ovšem jeho základní důraz na etický přístup k člověku. Verunáč se stal propagátorem *Laboretismu*, jenž by se dal charakterizovat jako vědecké řízení organizace práce aplikované na československé poměry. Samotný název *Laboretismus* vychází ze dvou příznačných slov, labor (práce) a etismus (mravní). Za svůj život byl velice činný v mnoha organizacích zabývajících se hospodářským plánováním, problematikou vědecké organizace práce, řízeným hospodářstvím a zaměstnaneckými otázkami. Stal se spoluzakladatelem a spoluvůdcem činnosti *Ústavu pro technické hospodářství průmyslové* při Masarykově akademii práce, *Stálého výboru pro studium a přípravu hospodářského plánu*, *Československé společnosti pro plánovité hospodářství*, *Mezinárodního komitétu pro vědeckou organizaci*, *Československého národního komitétu pro vědeckou organizaci práce*, zahraniční *Taylor Society* v New Yorku, *Institut International des Relations Industrielles* v Haagu, *Comité National d'Organisation Française* v Paříži a dalších institucí. Verunáč se také významně podílel na organizaci *I. mezinárodního kongresu pro vědecké řízení práce*, který proběhl v r. 1924 v Praze. Na konci I. světové války, v době rozkladu hospodářství a mezilidských vztahů, bylo třeba urychleně řešit konsolidaci stávajících neutěšených poměrů v nově vzniklé Československé republice. K tomuto nelehkému úkolu se snažil svými názory a myšlenkami přispět i prof. Václav Verunáč. Viz HOLEČEK, Vít. The Czech Form of Scientific and Technical Organization of Labour according to Václav Verunáč, the Member of the Masaryk Academy of Labour. In: *Proceedings of the International Student Scientific*

a hospodárnost. Ústav se snažil přednáškami i publikacemi poukazovat na význam zhospodárnění, jak samotné výroby podniků, tak i zhospodárnění fungování státní správy. A to pomocí aplikace vědeckého řízení práce v určitých odvětvích průmyslu a živností. Ústav nabízel podnikům směrnice a pracovní plány pro zracionalizování produkce a zlepšení sociálního, hospodářského i kulturního postavení zaměstnanců a zaměstnavatelů.<sup>144</sup>

Pod ústavem byla vytvořena *Komise pro zábranu úrazovou a ochranu dělnickou*, jejímž úkolem bylo předcházet ztrátám vznikajícím v podnicích důsledkem úrazu či nemoci z povolání. Další komise se věnovaly ztrátám v textilnictví, v mlynářství, v průmyslové obuvi, ve sklářství, v prvovýrobě, v tepelném hospodářství, reformě veřejné správy a studiu poměrů odměny k výkonnosti atd. Ústav také sbíral statistický materiál pro vznikající technicko-hospodářský atlas Československa.



**Obr. 24.** Publikace pro studium a přípravu reformy veřejné správy při MAP (Praha 1924).

Ústav pro technické hospodářství průmyslové také spolupracoval s Ústavem psychotechniky Masarykovy akademie práce, jemuž pomáhal při zajišťování výběru nejvhodnějšího povolání pro pracovníky, tak aby byly nejlépe uplatněny jejich osobní vlohy. Kooperoval také v otázkách ekonomického rozdělení dělby práce v podnicích.

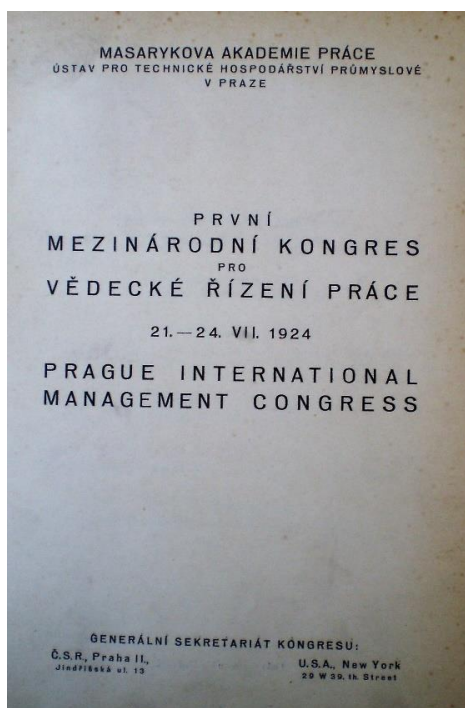
---

Conference Poster [online]. Praha, 2017, s. 1-7 [cit. 2020-09-28]. ISBN 978-80-01-06153-4. Dostupné z: <http://poseidon2.feld.cvut.cz/conf/poster/poster2017/>.

Ústav navázal partnerství i s Ministerstvem národní obrany pro případ organizace válečného průmyslu a s Ministerstvem sociální péče ohledně sociálních otázek dělníků.

Zahraniční kontakty ústavu byly navázány s francouzským *Institut scientifique et industriel* v Paříži, švédským *Instituter for arbeidsteknik* a s podobnými institucemi v Německu, Norsku, Spojených státech amerických atd.

Nejvýznamnější akcí tohoto ústavu byla příprava *I. mezinárodního kongresu pro vědecké řízení práce*, který se uskutečnil roku 1924 v Praze.<sup>145</sup> Čestným předsedou tohoto kongresu byl jmenován ministr obchodu Spojených států amerických Herbert Clark Hoover<sup>146</sup> (1874–1964), pozdější 31. prezident Spojených států amerických. Z americké strany se kongresu dále zúčastnili např. zástupci *The American Engineering Council*, *The American Society of Civil Engineers*, *The Society of Industrial Engineers* atd. Na kongresu byla přítomna i Lillian Moller Gilbreth, manželka toho roku zemřelého Franka Bunkera Gilbretha, významného propagátora vědecké organizace práce v USA. O dva roky později se na základě tohoto kongresu ustavil *Československý národní komitét pro vědeckou organizaci*.



**Obr. 25.** Program I. mezinárodního kongresu pro vědecké řízení práce (1924).

<sup>144</sup> Archiv Národního technického muzea, fond 570 Verunáč Václav, karton 1–9, neinventarizováno.

<sup>145</sup> Tamtéž.

<sup>146</sup> ŠPAČEK, Stanislav. *Herbert Hoover, inženýr humanity*. Praha: Prometheus, 1922, 45 s. Sbíрка přednášek a rozprav technických a hospodářských.



Z podnětu členů Ústavu pro technické hospodářství Masarykovy akademie práce se zástupci několika institucí, které se rovněž zabývaly otázkou hospodářského plánování, v roce 1934 dohodli na vytvoření *Stálého výboru pro studium a přípravu hospodářského plánu při Masarykově akademii práce*.<sup>147</sup> Členem tohoto výboru byla i *Všetechnická hospodářská rada Československé republiky*, která byla volným sdružením asi 30 tisíc členů. Všetechnická hospodářská rada se spíše zabývala projednáváním hospodářských potíží se zainteresovanými stranami a šířením a prohlubováním znalostí nezbytných ke správnému hospodářskému rozhodování než autoritativním plánováním. Dalšími členy Stálého výboru byly Česká akademie zemědělská, Ústav pro stavbu měst a Ústav pro vědeckou organizaci obchodu Masarykovy akademie práce, Československá společnost statistická, Československý národní komitét pro vědeckou organizaci, Státní zdravotní ústav, Sociální ústav Československé republiky, Národohospodářský ústav slovenský, Československá zeměpisná společnost a další organizace.

Snahou Stálého výboru pro studium a přípravu hospodářského plánu byla vzájemná výměna názorů mezi všemi zúčastněnými stranami a usměrnění společné pracovní metody. Výbor se zabýval mimo jiné otázkami zemědělství, průmyslu, obchodu, peněžnictví, dopravou, nezaměstnaností, mzdovými poměry, reformou veřejné správy apod. Znalci Ústavu pro technické hospodářství se v tomto výboru velmi angažovali.

V roce 1935 byla z podnětu členů ústavu založena *Československá společnost pro plánovité hospodářství*, která měla za cíl pracovat na čistě vědeckém podkladě bez zatížení veškerých stranických zájmů.<sup>148</sup>

---

<sup>147</sup> Archiv Národního technického muzea, fond 570 Verunáč Václav, karton 1–9, neinventarizováno.

<sup>148</sup> Tamtéž.

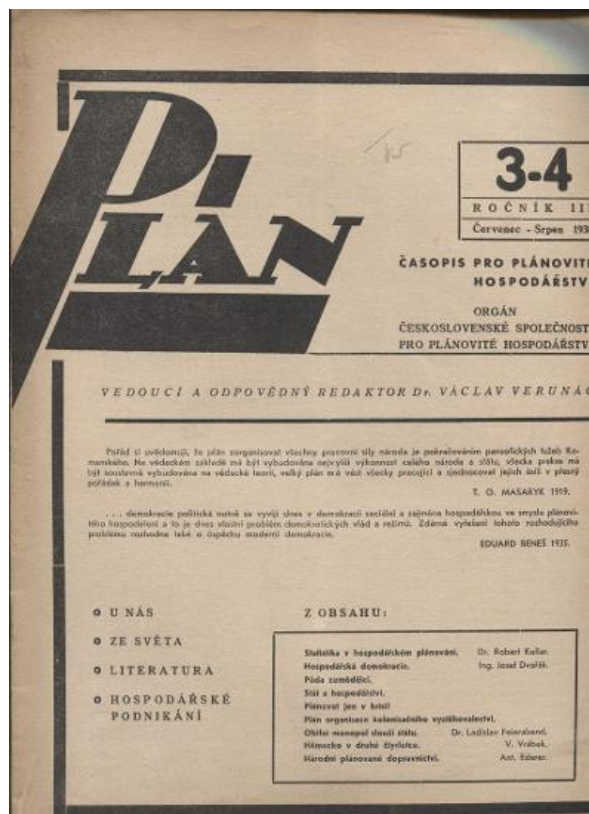


**Obr. 26.** Inaugurační setkání Československé společnosti pro plánovité hospodářství (Hotel Paříž v Praze, 22. ledna 1936).

V roce 1937 měla společnost 115 členů a vydávala časopis *Plán*<sup>149</sup> pro 887 předplatitelů. Od Stálého výboru pro studium a přípravu hospodářského plánu se Československá společnost pro plánovité hospodářství lišila tím, že se jednalo nikoliv o uskupení korporací, nýbrž o spolek jednotlivců. Smyslem společnosti bylo umožnit kontakt jednotlivců na nepolitické a nestrannické bázi k odbornému řešení otázek týkajících se hospodářského plánování, plánovitého hospodářství atd. Tato společnost odborníků se snažila propagovat myšlenky hospodářského plánování směrem k veřejnosti a podporovat činnost Stálého výboru pro studium a přípravu hospodářského plánu.<sup>150</sup>

<sup>149</sup> Archiv Národního technického muzea, fond 570 Verunáč Václav, karton 1–9, neinventarizováno.

<sup>150</sup> Tamtéž.



**Obr. 27.** Časopis *Plán* vydávaný Československou společností pro plánovité hospodářství.

Československá společnost pro plánovité hospodářství se svým časopisem *Plán* měla svou obdobu i v zahraničí, např. ve Spojených státech amerických se nacházelo *Národní sdružení pro sociálně hospodářské plánování*, jenž vydávalo měsíčník *Plan Age*, ve Velké Británii se nacházela zvláštní studijní skupina *Political and Economic Planning* se čtrnáctidenníkem *Planning* a ve Francii pak sdružení *Comité du Plan*, které vydalo publikaci *Le plan français*.<sup>151</sup>

<sup>151</sup> Archiv Národního technického muzea, fond 570 Verunáč Václav, karton 1–9, neinventarizováno.

### 3 IV. odbor strojní a elektrotechnický Masarykovy akademie práce

IV. odbor strojní a elektrotechnický Masarykovy akademie práce soustředil odborníky z oboru strojního, elektrotechnického, hornického, hutnického a slévárenského a z organizace průmyslových závodů. Po celou dobu jeho existence ho průměrně tvořilo vždy okolo 50 členů. Prvních 30 členů bylo jmenováno vládou a během 3 let byl počet doplněn na 50.

Vedení odboru bylo složeno z předsedy odboru, 2 místopředsedů a 2 tajemníků. Prvním předsedou odboru byl zvolen **prof. Ing. František Hasa<sup>152</sup>, dr. h. c. (1863–1945)**, který svou funkci vykonával pouhé 2 měsíce, a poté nahradil ve funkci prezidenta MAP, profesora Velflíka. V letech 1920–25 vykonával funkci předsedy ministerský rada Ministerstva průmyslu, báňský a hutní **Ing. Rudolf Sládeček<sup>153</sup>**

---

<sup>152</sup> Absolvent strojního inženýrství na C. a k. české vysoké školy technické v Praze. V letech 1888-1891 působil ve firmě *Schöller* v Čáslavi, poté vykonával pozici konstruktéra u firmy *Märky, Bromovský a Schultz* v Praze. V období 1895-1901 působil jako inženýr u firmy *Ringhoffer* na Smíchově. Pod jeho vedením bylo realizováno několik rozsáhlých novostaveb a rekonstrukcí cukrovarů v českých zemích i v zahraničí. V roce 1901 jmenován řádným profesorem mechanické technologie na české technice v Brně. O 7 let později byl povolán na pražskou českou techniku, kde působil až do roku 1933. Zde vybudoval dílny pro praktická cvičení posluchačů a založil výzkumnou stanici pro zkoušení obráběcích strojů a nástrojů. Na obou vysokých školách zastával profesor Hasa funkci rektora (v Brně to bylo ve studijním roce 1906/1907, v Praze ve studijním roce 1910-1911). Během svého života publikoval řadu vědeckých spisů. Funkci prezidenta Masarykovy akademie práce vykonával v letech 1925-1926. Byl rovněž členem České akademie věd a umění, Spolku inženýrů a architektů, Československé rady badatelské, předsedou Československého národního komitétu pro vědeckou organizaci, Odborného slévárenského spolku atd. Viz Prof. Ing. František Hasa, dr. h. c. *Vysoké učení technické v Brně: historie školy – rektori* [online]. [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/vut/struktura/rektorat/archiv/historie-skoly/rektori/frantisek-hasa-p98949>. Viz též Archiv Vysokého učení technického v Brně, fond Osobní spisy zaměstnanců, karton H3, František Hasa. Viz též Archiv Českého vysokého učení technického v Praze, Osobní složka prof. Ing. Františka Hasy, dr. h. c..

<sup>153</sup> Rudolf Sládeček získal technické vzdělání na dnešní Vysoké škole báňské, tehdy sídlící v Příbrami. Během svého života se stal významným báňským a hutním inženýrem, jehož profesní činnost zasáhla řadu důlních hutí téměř ve všech zemích rakousko-uherské monarchie. Prvním působištěm v rámci monarchie se mu stala Bosna a Hercegovina, kde právě podnikala báňská společnost *Bosnia*, do jejíchž služeb vstoupil. Zde se vypracoval na přednostu montánního odboru Zemské bosenské vlády. Během svých služeb v Bosně získal praktické zkušenosti v dolování stříbra, zlata, rtuti, mědi, železa, uhlí, soli atd. Pro montánní oddělení Zemské bosenské vlády zpracoval posudky pro důlní ložiska (Banja Luka, Bugojno-Pozor, Bolan, Breza, Čemernica, Fojnica, Idria, Jablongrad, Kreka, Kakanje, Maskara, Moabit, Nordenham, Prijedor, Sinjako, Teslič, Tuzla, Travnik a Ugljevik). Posuzoval i další rakouské doly, zejména v Tyrolsku (např. rakouské doly na železo, měď, cín, rtuť a jiné kovy - Bleiberg, Brixlegg, Einsiedel, Hüttschlag-Grossarl, Charlottenburg, Neumarkt, Mitterberg, Schwaz, Stubaital aj.). Po svém penzionování se vrátil do českých zemí, kde působil jako odborný expert Ministerstva průmyslu a odborný znalec Masarykovy akademie práce. Po vzniku Československé republiky pomáhal novému československému státu obnovit a vybudovat síť nového báňského podnikání. Na základě svých odborných zásluh byl československou vládou jmenován zkušebním komisařem na Vysoké škole báňské. Sládeček ve svých odborných publikacích dával důraz na nutnost historického poznání důlní činnosti, a proto shromažďoval technické zkušenosti i výsledky starých báňských odborníků, historické výpisky z různých časopisů i vlastní výzkum v archivech. Po vzoru starých historizujících techniků (Peithera von Lichtenfels, Johana Grimma, Josefa Hrabáka aj.) spojil technické znalosti se snahou postihnout technický

(1857–1928), v letech 1925–29 úředně autorizovaný civilní **Ing. Dr. Josef Kavan**<sup>154</sup> (1874–1937) a od roku 1929 do roku 1950 velitel Vojenského technického a leteckého ústavu **divizní generál Ing. Dr. mont. František Kolařík**<sup>155</sup> (1881–1950), (obr. 29).<sup>156</sup>

Pod IV. odborem působilo 8 stálých pracovních komisí: *Komise pro zkoušení materiálu pro strojní průmysl, Komise pro výzkum obráběcích strojů, Komise pro demokratizaci vzdělání, Komise pro normalizaci ve strojním průmyslu, Komise pro vynálezy, Komise pro soutěže, Komise dopravní a Komise pro styk s ústavem pro hospodárné využití paliv a omezení vývinu kouře*.<sup>157</sup>

---

vývoj. Díky svému zájmu o historii techniky věnoval Ing. Sládeček svou pozornost i na sbírání hmotných exponátů, zachycujících technický rozvoj, udržoval kontakt s Národním technickým muzeem, jakož i s Národohospodářským ústavem v Praze. Viz Archiv Národního technického muzea, fond 210 Sládeček Rudolf, evid. pom. č. 78.

<sup>154</sup> Kavan vystudoval odbor stavby strojů na C. a k. české vysoké škole technické v Praze (studoval 1892-1896). Letní semestr 1897 strávil studiem v belgickém Bruselu. Později se stal honorovaným docentem pro předmět strojní zařízení lihovarů a pivovarů při české technice v Brně. Od roku 1907 byl rovněž úředně jmenován oprávněným inženýrem pro stavbu strojů. V letech 1896-1901 působil u firmy *Ringhoffer* na Smíchově, v období 1901-1906 u firmy *Breitfeld, Daněk a spol.* v Karlíně, kde vedl oddělení pro lihovary a lučební továrny. Viz Ing. Dr. techn. Josef Kavan. *Internetová encyklopedie dějin Brna* [online]. [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: [https://encyklopedie.brna.cz/home-mmb/?acc=profil\\_osobnosti&load=34799](https://encyklopedie.brna.cz/home-mmb/?acc=profil_osobnosti&load=34799). Viz též SÝKORA, Artuš. *Ing. Dr. Josef Kavan: 1.XII.1874 - 11.III.1937*. [Praha: nákladem vlastním, 1938. s. 163-164. Otisk z Ročenky Slovanského ústavu, sv. X. Viz též Archiv Vysokého učení technického v Brně, fond Osobní spisy zaměstnanců, karton K4, Josef Kavan.

<sup>155</sup> Vystudoval dnešní Vysokou školu báňskou, tehdy sídlící v Příbrami. Na začátku I. světové války byl přidělen k ženijnímu vojsku. V roce 1915 byl zajat a poté vstoupil do legií, s kterými bojoval na Urale a u Vladivostoku. Po návratu z Ruska přes Kanadu a Německo pracoval u pražských železnic. V roce 1922 byl znovu povolán do armády, k velitelstvu letectva, roku 1924 byl jmenován generálem. Od roku 1925 byl velitelem Vojenského technického ústavu a od roku 1932 velitelem Vojenského technického a leteckého ústavu, předchůdce dnešního Výzkumného a zkušebního leteckého ústavu, a.s. V roce 1927 byl jmenován brigádním generálem, v roce 1935 generálem divizním. Roku 1946 odešel do penze. Viz František Kolařík. *Langhans: online archiv* [online]. [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: <http://www.langhans.cz/cz/archiv/online-archiv/name/k/kolarik/802/>. Viz též Vojenský ústřední archiv, fond Kvalifikační listiny vojenských osob, František Kolařík.

<sup>156</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Členové a funkcionáři IV. odboru, inv. č. 864, sign. VII., karton 284.

<sup>157</sup> Tamtéž.

Přehled činnosti IV. odboru M A F .

Funkční doba	Předseda	Místopředsedové		Tajemníci	
16.X. 1920 do 27.I. 22	Sládeček	Částek	Ryska	Dr. Kučera	Novák
27.I. 1922 do 23.X. 22	Sládeček	Šedivý	Ryska	Dr. Kučera	☞
23.X. 1922 do 1.VI. 23	Sládeček	Burger	Ryska	Dr. Kučera	Krouza
1.VI. 1923 do 25.IX. 23	Sládeček	Podhajský	Ryska	Dr. Kučera	Krouza
25.IX. 1923 do 17.II. 25	Sládeček	Podhajský	Ryska	Krouza	Stach
17.II. 1925 do 18.V. 26	Kavan	Podhajský	Ryska	Krouza	Stach
18.V. 1926 do r. 1929.	Kavan	Podhajský	Ryska	Grössl	Stach
1929 - 1932	Kolařík	Ryska	Kavan	Grössl	Sedlák
1932 - 1935	Kolařík	Ryska	Kavan	Grössl	Kneidl
1935 - 1937	Kolařík	Ryska	Kavan	Grössl	Kneidl
1937 - 1938	Kolařík	Ryska	Viest	Grössl	Kneidl
1938 - 15.III. 39	Kolařík	Ryska	Viest	Grössl	Kneidl
1939 - 1945	Kolařík	Juránek	Pírek	Sedlák	Kneidl
31.XI. 1945 - 1948	Kolařík	Krouza	Pírek	Sedlák	Stranický
1.VI. 1948 - 1950	Kolařík	Krouza	Pírek	Sedlák	Medanec

Obr. 28. Přehled funkcionářů IV. odboru.<sup>158</sup>



Obr. 29. Divizní generál Ing. Dr. mont. František Kolařík (1881–1950).

### 3.1 Odborní znalci IV. odboru

Odborní znalci MAP byli voleni na dobu 6 let, po jejichž uplynutí mohli být znovuzvoleni. Jejich povinností bylo mimo jiné složit předepsaný slib do rukou jejího prezidenta a aktivně se účastnit zasedání a činnosti akademie.<sup>159</sup> Dle pracovního řádu předsednictvo odboru tvořil předseda, 2 místopředsedové a 2 tajemníci. Každý odbor MAP měl zároveň svou vědeckou třídu. Vědecké třídy všech odborů tvořily Vědeckou radu, která udávala vědecké směřování MAP. Do vědeckých tříd byli voleni význační zástupci odborů. Funkcionáři odborů tvořili tzv. *Ústřední výbor MAP* a funkcionáři tříd tzv. *Vědeckou radu MAP*. Rovněž ve třídách Vědecké rady si každá třída volila představenstvo, tj. svého třídního předsedu, který byl náměstkem prezidenta MAP a třídního tajemníka. Vědecká rada poté volila prezidenta MAP, generálního tajemníka a zástupce do Kuratoria, které mělo na starosti finance a účetnictví akademie.<sup>160</sup>

IV. odbor volil do IV. třídy své členy tak, aby byly splněny tyto požadavky:

1. aby navržený měl zájem o MAP a dostatek času,
2. aby byly zastoupeny pokud možno všechny obory práce, aby nebyl zastoupen převážně jen jeden stav,
3. aby každý navržený byl člověkem vědecky založeným.

Od roku 1920 do roku 1930 prošlo IV. odborem na 77 odborníků + 6 zahraničních členů. V počtu členů je dle statistiky patrný vzestupný trend. V roce 1920 tvořilo odbor 30 členů, v roce 1925 vzrostl jejich počet na 50 členů a v roce 1930 již na 54 členů. Ztráty členstva odboru byly zapříčiněny úmrtím, rezignací či opětovným nezvolením člena. Během 32 let existence MAP zemřelo 33 členů IV. odboru. Plenárních schůzí odboru se konalo v každém roce průměrně pět. Členy vědecké třídy v tomto období byli zvoleni: prof. Ing. František Hasa, dr. h. c., prof. Ing. Václav Krouza, dr. h. c., prof. Ing. Vladimír List, DrSc., dr. h. c., továrník Ing. Otakar Podhajský, prof. Ing. Karel Ryska, vrchní báňský inspektor Ing. Dr. Jaroslav Havlíček, autorizovaný civilní Ing. Dr. Josef Kavan, generální ředitel Pražské železářské

---

<sup>158</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Pracovní program a činnost IV. odboru, inv. č. 865, sign. VII., karton 284.

<sup>159</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 31.

<sup>160</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Členové a funkcionáři IV. odboru, inv. č. 864, sign. VII., karton 284.

společnosti Ing. Dr. Vladislav Sýkora (1837-1945)<sup>161</sup> a gen. Ing. Dr. mont František Kolařík.

Od roku 1931 do roku 1941 prošlo odborem na 87 členů + 10 zahraničních. Funkci ve IV. vědecké třídě vykonávali tito odborníci: vrchní báňský rada Ing. Dr. Julius Diviš, prof. Dr. Ing. Dr. Otakar Grössl, prof. Ing. František Hasa, dr. h. c., Ing. Dr. Jaroslav Havlíček, Ing. Dr. Josef Kavan, min. rada Ing. Karel Juránek, vrchní ředitel automobilky Praga Ing. František Kec, gen. Ing. Dr. mont. František Kolařík, prof. Ing. Václav Krouza, prof. Ing. Vladimír List, DrSc., dr. h. c., bývalý ministr průmyslu, obchodu a živností Ing. Ladislav Novák, továrník Ing. Otakar Podhajský, prof. Ing. Karel Ryska a Ing. Dr. Vladislav Sýkora.

V rozmezí let 1941 až 1950 prošlo odborem na 66 členů. Členy vědecké třídy se stali: prof. Ing. František Hasa, dr. h. c., Ing. Karel Juránek, Ing. František Kec, prof. Ing. Jan Kieswetter, gen. Ing. Dr. mont. František Kolařík, prof. Ing. Václav Krouza, dr. h. c., prof. Ing. Vladimír List, DrSc., dr. h. c., Ing. Ladislav Novák, prof. Ing. Dr. František Píšek a Ing. Dr. František Sedlák.<sup>162</sup>

V letech 1951 až 1952 prošlo oborem na 47 členů. Funkci ve vědecké třídě vykonávali: Ing. František Kec, prof. Ing. Jan Kieswetter, prof. Ing. Jan Košťál, prof. Ing. Václav Krouza, dr. h. c., prof. Ing. Ladislav Miškovský, prof. Ing. Dr. Rudolf Pešek, prof. Ing. Dr. František Píšek a Ing. Dr. František Sedlák.

Události II. světové války zasáhly i znalce technické akademie. V roce 1939 byli někteří znalci z politických důvodů vyloučeni a někteří zemřeli v průběhu války.

V odboru byli zastoupeni jak vysokoškolští profesoři, tak přední odborníci z praxe, jednalo se tu o zřejmé propojení vědy a výzkumu s praxí.

Mezi profesory činné ve IV. odboru MAP lze např. zařadit děkana Vysoké školy strojního a elektrotechnického inženýrství ČVUT prof. Ing. Ludvíka Šimka, prof. Ing. Václava Krouzu, dr. h. c., prof. Ing. Františka Hasu, dr. h. c. – prezidenta MAP v letech 1924–1926, prof. Ing. Jana Zvoníčka, prof. Ing. Karla Nováka, prof. Ing. Leopolda Grimma z České vysoké školy technické v Brně, prof. Alexeje

---

<sup>161</sup> Autor prvního česacího stroje na chmel, (jelikož znal těžkosti ručního česání chmele.) Stroj byl zkonstruován na jiném principu než česačky české a západní. Byl pojízdný a na automobilovém podvozku. Bohužel se do dnešní doby nedochoval ani jeden ze tří prototypů, které vyrobil. Viz Ing. Dr. Vladislav Sýkora. *Chmelařské muzeum* [online]. [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <http://www.chmelarskemuzeum.cz/download/Osobnosti.pdf>.

<sup>162</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Členové a funkcionáři IV. odboru, inv. č. 864, sign. VII., karton 284.



Štěpanoviče Lomšakova, prof. Ing. Dr. Otakara Grössla, prof. Ing. Karla Rysku a prof. Ing. Vladimíra Lista, DrSc., dr. h. c. z České vysoké školy technické v Brně, odborníka slaboproudé elektrotechniky prof. Ing. Adolfa Šubrta, odborníka elektrárenství a elektrovodných sítí prof. Ing. Dr. Emila Navrátila<sup>163</sup>, prof. Ing. Ladislava Miškovského, prof. Ing. Dr. Rudolfa Peška, prof. Ing. Dr. Františka Piška, prof. Ing. Jana Kieswettera, prof. Ing. Jana Košťála, prof. Ing. Dr. Václava Vavřince Pošíka a prof. Ing. Dr. mont. Aloise Parmu a prof. Ing. Františka Částku z Vysoké školy báňské v Příbrami.

Mezi odborníky z praxe lze zařadit ředitele automobilky Praga Ing. Františka Kece, oba místoředitele akciové společnosti Českomoravské-Kolben Ing. Viktora Machytku a Ing. Jaromíra Kameníčka, ředitele Českomoravských elektrotechnických závodů firmy Křižík v Praze Ing. Richarda Gemperleho, vedoucího inženýra Moravsko-slezských elektráren Ing. Vojtěcha Houdka, ředitele Ringhofferových závodů na Smíchově Ing. Rudolfa Germáře, ředitele Akciové společnosti dřívějších Škodových závodů Ing. Karla Hrdličku, generálního ředitele Pražské železářské společnosti a ředitele Škodových závodů Ing. Dr. Vladislava Sýkoru, ředitele Vítkovických železáren Ing. Jana Trnovského, vrchního báňského inspektora Vítkovických závodů v Moravské Ostravě Ing. Dr. Jaroslava Havlíčka, majitele a pražského horního ředitele dolů Jana Stacha, ředitele Technického muzea československého Ing. Jaroslava Veselého, českého železničního inženýra a prvního ředitele Československých státních drah Ing. Dr. Jana Baštu, který byl prezidentem MAP v letech 1923–1924 a v neposlední řadě továrníka z pražské Hostivaře Ing. Otakara Podhajského (1876-1940)<sup>164</sup>, který v MAP působil v letech 1923-1925 jako místopředseda

---

<sup>163</sup> Ředitel Ústavu elektrických sítí a elektráren na Vysoké školy strojního a elektrotechnického inženýrství ČVUT v Praze. V roce 1899 přispěl k založení Spolku českých elektrotechniků. Viz EFMERTO VÁ, Marcela C. *Elektrotechnika v českých zemích a v Československu do poloviny 20. století: studie k vývoji elektrotechnických oborů*. Praha: Libri, 1999, s. 101-113, ISBN 80-85983-99-0.

<sup>164</sup> Zakladatel továrny na obráběcí stroje v Hostivaři a významný prvorepublikový podnikatel baťovského typu, který ve 20. letech 20. století zaměstnával na 600 dělníků. Podhajský vystudoval strojní inženýrství, poté studoval v Belgii, v Německu a ve Spojených státech amerických. S bratrem Jaroslavem založil v roce 1913 strojírnou v Hostivaři, kde vyráběli ventilátory, vzduchotechniku, obráběcí stroje, kovový nábytek aj. Před II. světovou válkou věnoval 100 000 Kč na obranu státu před hitlerovským Německem. Po obsazení republiky přednesl v rozhlasu projev nabádající k národní jednotě a jednotné práci. K jeho nejvýznamnějším zakázkám patřila vzduchotechnika do hrobky českých králů pod Chrámem sv. Víta. Podhajský postavil pro své zaměstnance byty, restauraci i první kino v Hostivaři. Viz BERNÝ, Lukáš. Bio Sokol - první kino v Hostivaři. *Hlasatel: Zpravodaj městské části Praha 15*. 2019, **25**(5), s. 20-21. Dostupné také z: <https://www.lukasberny.cz/wp-content/uploads/2019/12/Hlasatel-2019-05-Bio-Sokol.pdf>. Viz též DRVOTA, Jan. *Průmyslová zóna v Hostivaři (1918-1960)*. 2012, 56 s. Bakalářská

IV. odboru a který se vyznal ve vědeckém vedení závodů, což studoval i ve Spojených státech amerických.

Mezi odborné znalce z vládních a státních úřadů lze např. zařadit vrchního stavebního radu na Ministerstvu veřejných prací Ing. Zdenka Janáka, ministerského radu na Ministerstvu průmyslu báňského a hutního Ing. Rudolfa Sládečka či velitele Vojenského technického a leteckého ústavu divizního generála Ing. Dr. mont. Františka Kolaříka.

Zastoupení ve IV. odboru měli i odborníci ze Slovenska, byť slovenská technická inteligence se pod staletým uherským jhem teprve rodila a emancipovala. V březnu roku 1926 byl osloven slovenský znalec IV. odboru, báňský hlavní rada v Kremnici Ing. Aurel Lehotský (1882–1953), aby navrhl další slovenské znalce do IV. odboru. Lehotský navrhl hlavního vládního komisaře a přednostu vládního komisariátu pro báňské a hutnické záležitosti na Slovensku v Bratislavě, báňského Ing. Bohuslava Križka, dále náměstka ředitele Československých státních drah v Bratislavě, strojího Ing. Ivana Viesta a vládního radu a přednostu státních železárén na Slovensku v Podbrezovej, hutního Ing. Karla Löwla, který byl původem z Čech. Návrh na jejich jmenování byl schválen na 29. plenární schůzi IV. odboru, která se konala 30. září 1926.

Na níže uvedených příkladech činnosti dvou členů IV. odboru je možno si představit, jak byli jednotliví znalci zaměstnáni.

**Prof. Ing. Dr. mont. Alois Parma (1886–1943)** se v rámci komise IV. odboru zabýval za hornický obor výzkumem dýchacích přístrojů. Snažil se o zdokonalení dosud používaných soustav záchranných přístrojů, pracujících buď s nepřetržitým přívodem kyslíku, nebo s přívodem plicně samočinným či s kombinací obou těchto způsobů přívodu kyslíku. Výsledkem jeho práce byla nová konstrukce dýchacího pracovního přístroje, u níž vyřešil způsob přívodu kyslíku tak, že záchranář pracoval i při namáhavé práci se značným přebytkem kyslíku. Tohoto bylo dosaženo u přístroje soustavy Parmovy způsobem samočinným, odlišným však od dosud užívaných plicních automatik. Jedná se o první československou konstrukcí pracovního dýchacího přístroje, která vznikla za přispění a v rámci prací MAP. Spolupracoval také v *Komisi pro odstranění kouře* v Praze a zastupoval IV. odbor u Ministerstva národní obrany v záležitosti dýchacích přístrojů pro armádu. V září 1926 zastupoval MAP

---

práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav hospodářských a sociálních dějin. Vedoucí

na III. mezinárodním sjezdu pro první pomoc a záchrannou službu v Amsterdamu s referátem *Les opérations de sauvetage après la catastrophe de la mine « Gabrielle » à Karvinná*. Nákladem IV. odboru byl vydán jeho česko-německý a německo-český *Slovníček pro horníky*<sup>165</sup>. Přednesl několik odborných referátů na schůzích IV. odboru a v relacích Technického rozhlasu pořádaných pod záštitou MAP. V rámci MAP spolupracoval také v *Komisi pro vypracování zákona na ochranu léčivých pramenů*, při znaleckých poradách o novém stavebním řádu Československé republiky, v dubnu 1925 se s podporou MAP zúčastnil uhelného sjezdu v německém Essenu.<sup>166</sup>

**Prof. Ing. Dr. mont. František Píšek, DrSc., dr. h. c (1886–1970)** z Ústavu mechanické technologie České vysoké školy technické v Brně. Od počátku roku 1924 pracoval v *Československém svazu pro výzkum a zkoušení technicky důležitých látek a konstrukcí* na zkouškách litiny za účelem získání podkladu pro normalizaci zkoušek litiny. Jeho kniha *Litina, její výroba a zkoušení*<sup>167</sup> a spis *Organizace sléváren*<sup>168</sup> byly poctěny cenami IV. odboru. Také s prof. Ing. Karlem Ryskou prováděl zkoušky vlivu fosforu na vlastnosti ocelové litiny.

### 3.1.1 Zahraniční odborní znalci

IV. odbor přijímal mezi své členy také významné zahraniční vědecké osobnosti. Kritérii pro výběr zahraničních znalců byl jejich předpokládaný přínos technické akademii a jejich vztah k Československé republice.

Mezi významné zahraniční znalce IV. odboru lze jmenovat profesora polytechniky ve Varšavě **Karola Adamieckého (1866–1933)** a **Roberta J. Caldwell** **(1875–1951)**, mecenáše a milionáře, osobního přítele československého prezidenta Tomáše G. Masaryka, který byl americkou vládou vyslán do Evropy jako zvláštní komisař pro mírové jednání po I. světové válce. Dalším zahraničním znalcem se stal profesor technologie zimotvorby na technice v Milánu **Francesco Mauro (1887–1952)**

---

práce Ivan Jakubec.

<sup>165</sup> PARMA, Alois. *Slovníček pro horníky česko-německý a německo-český*. Praha: nákladem Masarykovy akademie práce, 1923, 50 s. Knihovna vědecko-populárních příruček.

<sup>166</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Členové a funkcionáři IV. odboru, inv. č. 864, sign. VII., karton 284.

<sup>167</sup> PÍŠEK, František. *Litina, její výroba, vlastnosti a zkoušení*. Brno: A. Píša, 1926, 285 s. Píšovy vědecké příručky.

<sup>168</sup> PÍŠEK, František. *Organisace sléváren se zvláštním zřetelem k slévárnám československým*. Praha: Masarykova akademie práce, 1929, 60 s. Masarykova akademie práce. Spisy odborné.

a profesor strojního inženýrství z New Yorku a člen Americk společnosti strojních inženýrů a Společnosti stavebních inženýrů **Mortimer Elwyn Cooley (1855–1944)**.

Zahraničními znalci IV. odboru s vojenskou hodnotě se stali generál z francouzského Deux-Svres, toho času náčelník francouzsk vojensk mise v Československu a honorovany doktor techniky (cole Polytechnique, cole de Fontainebleau, cole supérieure de guerre) **Louis Faucher (1874–1964)** a plukovník a člen francouzského Národního komittu pro vědeckou organizaci práce, kter se zabýval konstruováním dl a vojensk výzbroje, **Émile Rimailho (1864–1954)** z Calvadosu.

Dalmi znalci se stali profesor vysok školy technick v Curychu a turbnř svtov pověsti slovensk národnosti **Aurel Stodola (1859–1942)**, americky inženýr pracující v oblasti vědeckého managementu **Henry Clark Wallace (1880–1948)** z New Yorku a profesor metalurgie **Albert Portevin (1880–1962)** z cole Centrale des Arts et Manufactures v Paii, cole Supérieure de Fonderie et de Forge v Svres a cole Supérieure de Soudure v Paii.<sup>169</sup>

Mezi zahranin členy byl od roku 1939 považován i vrchní bnsky inspektor **Ing. Dr. Jaroslav Havlíček**, kter se přestěhoval do Jugoslvskho království a **prof. Alexej Őtpanovi Lomakov**, pocházející z Ruska<sup>170</sup>.

---

<sup>169</sup> Masarykv stav a Archiv Akademie věd R, fond Masarykova akademie práce, Zahraniční lenov IV. odboru, inv. . 864, sign. VII., karton 284.

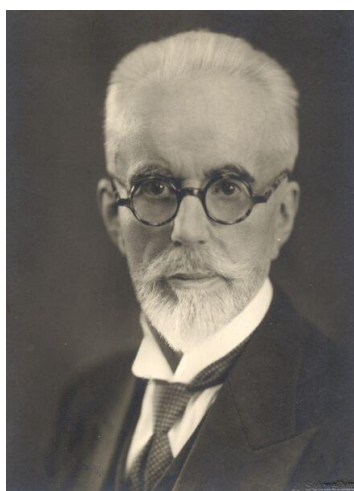
<sup>170</sup> Alexej Őtpanovi Lomakov (1879–1960), rusky strojn inženýr, odborník na parní stroje. Po rusk revoluci v roce 1917 se přidal na stranu blogvardjc a v roce 1920 emigroval do Československa, kde pracoval v plzesk Őkodovce a později přednášel na ČVUT. Snažil se o sjednocení ruských emigrantských organizací a podporoval rusk studenty v emigraci. Viz Lomakov Alexej



**Obr. 30.** Mortimer Elwyn Cooley (1855–1944).



**Obr. 31.** Louis Faucher (1874–1964).



**Obr. 32.** Aurel Stodola (1859–1942).

### **3.2 Vědecký a praktický záběr činnosti IV. odboru MAP**

První schůze IV. odboru se konala 16. srpna 1920. Tuto schůzi vyplnila volba delegátů do *Ústředního pracovního výboru* a do *Vědecké rady*. Prvním předsedou odboru se na pouhé tři měsíce stal prof. Ing. František Hasa, dr. h. c. a ihned po něm Ing. Rudolf Sládeček, místopředsedy prof. Ing. František Částek a prof. Ing. Karel Ryska, tajemníky Ing. Dr. Rudolf Kučera a prof. Ing. Karel Novák.<sup>171</sup> Podle zaměření znalců IV. odboru lze jejich činnost rozdělit do 3 pomyslných sekcí.

---

Stěpanovič. *Langhans.cz* [online]. [cit. 2020-08-30]. Dostupné z: <http://www.langhans.cz/cz/archiv/online-archiv/name/1/lomsakov/1423/>.

<sup>171</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, 1. schůze IV. odboru MAP, inv. č. 862, sign. VII., karta 281.

Elektrotechnická sekce IV. odboru podpořila zřízení experimentální a zkušební stanice izolačních látek pro vysoké napětí při ČVUT, a dále spolupracovala v otázkách elektrizace Československé republiky, elektrizace drah a v radiotelegrafické komisi, jakož i na úpravě vládního nařízení k zákonu o telegrafech a k zákonu o prodeji radiotelegrafických zařízení.

V rámci strojírenské sekce se odbor soustředil na normalizaci ve strojírenském průmyslu. Prvním významným úspěchem odboru bylo zřízení *Československé normalizační společnosti*. Na popud Ústředního výboru navrhli zřízení *Zkušební a pokusné stanice pro vodní turbíny*. Tato stanice byla poté některými domácími podniky realizována. V říjnu 1921 byl na návrh IV. odboru uskutečněn pokus ve Státní hydroelektrárně v Poděbradech s Kaplanovou turbinou. Odbor dále spolupracoval v *Komisi pro vytvoření nového kotelního zákona*. Uspořádal soutěž na stavbu a zařízení vzorných dílen v oboru strojním.

Hornickou sekci reprezentoval především prof. Dr. Ing. mont. Alois Parma z Vysoké školy báňské v Příbrami, který spolupracoval v záležitostech záchranných dýchacích přístrojů pro armádu. Bánští a hutní odborníci IV. odboru MAP byli zastoupeni také v *Komisi pro organizaci sléváren*, v *Komisi na ochranu léčivých pramenů*, v *Komisi na ochranu měst proti vlivům dolování*, *Komisi pro studium kapalných paliv* atd.<sup>172</sup>

V roce 1920 se hlavní otázkou k řešení stala normalizace v průmyslu. Profesor Vladimír List navrhl vědecké radě vytvoření *Československé normalizační společnosti*. K tomuto účelu byla ustanovena *Komise normalizační*, která navázala přímý styk s průmyslem, ministerstvy a ostatními činiteli a zahájila přípravné práce. Tento praktický příklad konkrétního uskutečnění podnětů vzešlých z MAP se stal základem společnosti, která se rozvinula zásluhou kovodělného a elektrotechnického průmyslu a prokázala na poli normalizace bohatou činnost. Současně s otázkou normalizace řešil odbor i otázku racionalizace.

Odbor si opatřoval informace ze zahraničí, jako např. autentické informace z Paříže o vynálezu Ing. Machonina týkající se otázky karburace těžkých tekutých paliv nebo o omezeních kouře v Salt Lake City. Odbor se zúčastnil sjezdu spolku *Deutscher Polytechnischer Verband* v Karlových Varech a světové konference o energii

---

<sup>172</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s odbory MAP, inv. č. 868, sign. VII., karton 284.

v Londýně, kde přednesl Ing. Dr. Havlíček referát o pokusech s vysokotlakou párou konaných v rámci MAP.

V Československém rozhlase se uskutečnilo několik přednášek odborníků IV. odboru na tato témata: *Výbuchy třaskavých větrů, O zužitkování našich bukových lesů, Vliv nových pracovních způsobů na průmysl destilace dřeva, Moderní směry v chemickém zužitkování uhlí, Z dějin českého hornictví, Zemědělství a hornictví, Význam hornictví pro zemědělství, Ochrana proti plynům v průmyslu, Živica na východnom Slovensku, Jak dříve sjížděl horník do šachty.*<sup>173</sup>

V roce 1926 projednával odbor otázku zřízení *Československého komitétu pro řešení mezinárodních technických otázek* a záležitost jazykové kvalifikace horních inženýrů.

Odbor se rovněž zabýval otázkou zlevnění elektrické energie, plynu, určením nomenklatury paliv a stanovením jejich vlastností a studiem kapalných paliv.

Věnoval zvláštní referáty *Výzkumnému ústavu pro hospodárné provozování živnosti* v Karlsruhe, dále současnému stavu parních pístových strojů, reorganizaci plynárenství v Československé republice, elektrickému provozu na pražských nádražích, dálkovému vedení svítiplynu, prvním elektrickým těžním strojům. Některé referáty daly podnět k založení nových komisí – *Komise pro elektrickou energii, Komise textilní, Komise plynárenská.*<sup>174</sup>

IV. odbor MAP podporoval i vydávání školních učebnic, jako byla např. učebnice *Mechanická technologie*<sup>175</sup> Ing. Vladimíra Bělovského, profesora Státní průmyslové školy v Pardubicích a příručka *Obsluha automatů jedno i vícevřetenových*<sup>176</sup> Vladimíra Miňovského, dílovedoucího Státní průmyslové školy na Smíchově.

---

<sup>173</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Pracovní program a činnost IV. odboru, inv. č. 865, sign. VII., karton 284.

<sup>174</sup> Tamtéž.

<sup>175</sup> BĚLOVSKÝ, Vladimír. *Mechanická technologie*. Díl I, Nauka o materiálu. Pardubice, 1930, 82 s. Viz též BĚLOVSKÝ, Vladimír. *Mechanická technologie*. Díl IV, Pomocné a činné nástroje na kovy. Pardubice, 1930, 45 s. Viz též BĚLOVSKÝ, Vladimír. *Mechanická technologie*. Díl II, Zpracování slévateľných kovů a slitin. Praha, 1933, 76 s. Viz též BĚLOVSKÝ, Vladimír. *Mechanická technologie*. Díl III, Zpracování tvárných kovů a slitin. Stroje na zpracovávání plechu. Praha, 1933, 55 s. Viz též BĚLOVSKÝ, Vladimír. *Mechanická technologie*. Díl V, Obráběcí stroje. Pardubice, 1933, 80 s.

<sup>176</sup> MIŇOVSKÝ, Vladimír. *Obsluha automatů jedno i vícevřetenových: praktické příklady a návody ku počítání a hotovení křivek*. Praha: V. Miňovský, 1930, 187 s.

Podporoval mnohé výzkumné práce, např. práci profesora Hasy, který se zabýval studiem jakosti elektrických odporových svárů oceli prováděné ve Výzkumné a zkušební stanici při Ústavu mechanické technologie ČVUT.

V meziodborovém výboru pro výzkum hospodářských krizí pracovali jako delegáti i znalci IV. odboru: Ing. J. Kavan, Ing. F. Kec a Ing. J. Kieswetter.<sup>177</sup>

V roce 1933 sestavil IV. odbor pamětní spis o nezaměstnaných inženýrech. Hospodářská krize nebyla pro mladé absolventy vysokých technických škol příznivá, vysoké školy tak v této době rozmnožovaly počet inteligentního proletariátu. Znalci IV. odboru navrhli, aby byl v československém průmyslu vydán zákaz přijímání zahraničních inženýrů. Další povolování pobytu zahraničních inženýrů v Československu, již zaměstnaných, navrhovali vázat podmínkou přijetí absolventů domácích vysokých škol, aby mohli být zahraničním odborníkem zapracováni. Dále navrhovali při Ministerstvu sociální péče vytvořit oddělení, které by se staralo o zaměstnanost inženýrů.<sup>178</sup>

V době nacistické rozpínavosti v říjnu 1938 vydal Ing. Emil Zimmler, dr. h. c. spis *Návrh pomoci vlasti*: „Poměry, které se dnes vytvořily, vyžadují, abychom zasadili všechny své síly k nápravě a záchraně vlasti a národa.“ IV. odbor se v rámci Návrhu pomoci vlasti zabýval otázkou opatření nejlevnější energie pro pohon a racionalizací elektrizace státního území. Zkoumali, zda soustředěním velmi četných útvarů, které se věnovaly výrobě a distribuci elektrického proudu, nelze zlevnit celou dodávku jako náhradu za ztracené prameny síly v pohraničí (elektrárny Ervěnice a Poříčí).<sup>179</sup> Dále se zabývali otázkou, jak ušetřit na nákupu pohonných hmot v zahraničí (benzin) a jak přizpůsobit pohonné stroje látkám vyráběným doma (dřevoplyn) ve stabilních strojích a automobilech.

IV. odbor spolupracoval v meziodborové *Komisi pro výzkum paliv*, kde se velmi intenzivně zkoumala paliva pro výbušné motory (směs liho-benzinová) a těžba uhlí. V této komisi ve spolupráci se *Státním ústavem pro hospodárné využití paliv* pracoval odbor rovněž na problémech neekonomie domácího topení, užívání grudového koksu atd.

---

<sup>177</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s ústředním výborem MAP, inv. č. 867, sign. VII., karton 284.

<sup>178</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky se složkami MAP, inv. č. 866, sign. VII., karton 284.

<sup>179</sup> Tamtéž.



Poskytl také dotaci pro práce konané v Ústavu konstruktivní elektrotechniky České vysoké školy technické v Brně, kde probíhaly práce týkající se hydroskopičnosti porcelánu pro vysoké napětí a v Ústavu mechanické technologie, kde byly prováděny zkoušky tepelných vztahů při obrábění kovů.

Dále se účastnil prací v *Komisi pro studium metod hospodárné práce ve stavitelství*, v *Komisi pro úpravu nového stavebního řádu*, v *Komisi pro výzkum proudových motorů* a v *Komisi pro vybudování vzduchoplaveckého studijního ústavu na letišti ve Kbelech*.

*Dopravní komise IV.* odboru podporovala akce na rozšíření automobilové dopravy z hlediska hospodářství i obrany státu a na zmírnění pouličního hluku a čistoty ovzduší. Pro dopravní komisi vypracoval prof. Ing. Jan Petránek (1895–1982) dobrozdání o optimální šířce silničního vozu.

Odbor zřídil i *Bibliografickou (dokumentační) komisi*, která byla v roce 1945 změněna na *Technicko-dokumentační středisko* pod vedením Ing. Sávy Medonose (1915–1985).

Odbor se také zabýval otázkou reformy studia, a to jak středoškolského, tak i vysokoškolského, jakož i přemístěním Vysoké školy báňské z Příbrami do Ostravy. Uvažovali o úpravě technického studia tím způsobem, aby absolventi vyšli ze školy dobře připraveni pro praxi a našli odpovídající zaměstnání. Vyjadřovali se i k aktuálnímu rušení reálků, které viděli jako nejvhodnější přípravu techniků pro praxi a pro vysokoškolské technické studium. V roce 1926 se odbor na popud presidia MAP zabýval i učňovskou otázkou, zejména nadbytkem učňů v některých oborech a jejich nedostatkem v oborech jiných.

Ze IV. odboru vyšel také podnět k soustředění strojnických časopisů. V roce 1921 v dohodě s Obchodní a živnostenskou komorou a Patentním úřadem byl podán návrh na úpravu nového patentního zákona.

MAP se zabývala i úkoly, které nespádaly do rámce vysokých technických škol nebo ministerstev, nebo na které tyto instituce při své agendě nestačily a které odpovídaly účelu MAP, tj. organizovat technickou práci k nejvyššímu obecnému prospěchu. Tomu odpovídaly *Komise pro normalizaci*, *Komise pro reformu studia* a *Komise pro demokratizaci vzdělání*. Odbor podporoval snahy o demokratizaci vzdělání, aby se mohli vzdělávat dělníci i nemajetní lidé. V rámci *Komise pro demokratizaci vzdělání* pořádal odbor přednášky a kurzy pro dělníky, např. pořádal kurz pro *Odborový svaz kovosoustružníků*. V roce 1922 podpořil i kurz o úpravě a kalení

nástrojů ke zpracování kovů konaný českým odborem Zemského úřadu pro zvelebování živností v Brně. K tomuto účelu vydávali příručky a jiné publikace jako např.: Parma – *Slovník pro horníky*, Landa – *Výpočty výkovků ve strojním kovářství*, Jareš – *Normalisace kovů a slitin*, Van der Vliet – *Základy lodního stavitelství*, Jeníček – *Difuze kovů v tuhém stavu*, Černoch – *Protahovací stroje a nástroje*, Janů – *Obsluha a spojování transformátorů*, Lédl-Řezník – *Plynový regulativ*, Pišek – *Organizace sléváren*, Pošík – *Hospodaření s energií spotřební a přebytkovou*, Jareš – *Vrubová zkouška rázová*, Nedvědický-Šarbach – *Příručka pro zřizování dílen zámečnických*, Korecký – *Povrchové tvrzení oceli dusíkem*, Šrejtr – *Příspěvek k mechanice automobilu*. Zvláště cennou publikací pro kovoprůmysl byl v roce 1951 vydaný spis Schlesinger – *Jakost povrchu*, o jehož vydání se odbor zasloužil.<sup>180</sup>

Profesor Parma připravil česko-německý a německo-český slovník pro horníky za spolupráce znalců z báňského oboru. Tento slovník posílil zavádění českých názvů do československé báňské a hornické praxe, kde tak vytlačoval již zažitou němčinu.<sup>181</sup>

Na návrh Ministerstva obrany jmenoval odbor své delegáty i do přípravného poradního sboru při *Vojenském studijním leteckém ústavu*.

Téměř pravidelně podporoval *Hornickou matici* v její literární činnosti. IV. odbor spolupracoval s *Československým národním komitétem pro vědeckou organizaci* (1926–1950) a v *Komisi pro vytvoření nového kotelního zákona*.

Velký význam má pak výsledek práce *Komise pro výzkum vysokonapjaté páry*, která prováděla výzkum fyzikálních vlastností páry při tlacích a teplotách co nejvyšších (Zvoníček, Havlíček, Němec, Krouza, Kieswetter) a jejíž práce přinesla cenné výsledky. Bylo to hlavně zásluhou Ing. Dr. Havlíčka, prof. Ing. Zvoníčka a prof. Ing. Miškovského, kteří zařízení navrhli a sestavili. Docílilo se velmi přesných výsledků. Na světě bylo celkem 5 takovýchto zařízení. Tato komise byla zrušena v roce 1940, když za nacistické okupace vadil její mezinárodní ráz. Její práce byla ale již předtím ukončena. O činnosti této komise bude blíže pojednáno v samostatné kapitole.

Z ostatních komisí je třeba uvést komise: pro výzkum a zkoušení materiálu pro strojní průmysl, výzkum obráběcích strojů, soutěže, vynálezy, normalizace ve strojním průmyslu a omezení vývinu kouře.

---

<sup>180</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s ústředním výborem MAP, inv. č. 867, sign. VII., karton 284.

<sup>181</sup> ŽENATÝ, Emil. *Zpráva o činnosti Masarykovy akademie práce podaná k oslavě X. výročí trvání Československé republiky*. Praha: nákladem Masarykovy akademie práce, 1929, 406 s.

V roce 1922 probíhalo jednání o obtěžování města Prahy kouřem, které vedlo ke zřízení kouřového referátu při pražském stavebním úřadu.

*Komise pro výzkum a zkoušení materiálu pro strojní průmysl* provedla v součinnosti s *Československým svazem pro výzkum a zkoušení technicky důležitých látek a konstrukcí* a s *Československou normalizační společností* celou řadu zkoušek, výzkumů a norem.

Odbor se účastnil i korektur v technických jazykových záležitostech, např. na úpravě odborného železničního názvosloví. Ing. František Kec pracoval na automobilovém slovníku a odbor měl zastoupení i v *Komisi pro očistu úřední mluvy* při Ministerstvu vnitra.

Otázku tehdy aktuálního projektu Štěchovických přehrad sledoval odbor jednak ve svých schůzích, jednak v *Komisi pro zaujetí stanoviska MAP ke způsobu informování o veřejných stavbách a projektech*.

Zabýval se rovněž reorganizací veřejné služby technické. Ke konci své existence sledoval otázku využití energie větru. Spolupráce probíhala i s Vojenským technickým ústavem, jehož ředitelem byl předseda IV. odboru generál Ing. Dr. mont. František Kolařík.

V rámci akce budování republiky byly projednány otázky týkající se dopravy v Československé republice a v Praze, zdokonalení způsobů dobývání a distribuce uhlí, soustředění elektráren a zdokonalení výpočtu konstrukcí letounů.

Na konci své činnosti byl odbor zastoupen v *Komisi pro studium koroze*, v *Komisi pro výzkum světla*, v *Komisi pro organizaci domácnosti* a v *Československém ústředí pro svářecí techniku*.

Další činnost odboru se týkala přednášek a následných debat, které často přinesly spoustu zajímavých námětů. Za dobu existence odboru bylo předneseno na více než 114 přednášek během 140 schůzí. Na následujících řádcích je představen výběr z přednášek s uvedením data zveřejnění, ze kterých je možno si utvořit představu, jaké problémy a v kterých letech byly aktuálními: *Reorganizace plynárenství v ČSR* (1928), *O elektrickém provozu na pražských nádražích* (1928), *O úkolech strojní techniky* (1928), *Parní či elektrické těžné stroje* (1928), *O konferenci pro naléhavé otázky v oboru paliv, zkapalnění uhlí i výroby pohonných látek a její vztah k poměrům v ČSR* (1929), *Československý inženýr a jeho výchova* (1930), *Několik zkušeností z cesty po Americe* (1930), *Zjišťování únavy materiálu a zhodnocení výsledků pro konstruktéra* (1931), *Srovnávání průmyslových závodů po stránce hospodářských a provozních*

výsledků (1933), *Podklady k aerodynamickým výpočtům* (1934), *Motorizace a mechanizace armády* (1934), *Elektrické svařování mědi* (1935), *Strojní zařízení kanalizačních čistíren* (1936), *Soudobý stav Roentgenových paprsků v technice* (1936), *Technický vývoj letectví* (1937), *Pohonné hmoty výbušných motorů, zvláště leteckých* (1938), *Nové směry v organizování podniků* (1939), *Theorie křivky časové při ssedání poddolovaného území* (1939), *Nestabilita výkonů vodních strojů lopatkových* (1940), *Dnešní směry ve stavbě železničních vozů* (1941), *Klimatizace a vytápění vzduchem* (1942), *O klidném a nárazovém chodu alternátorů a elektráren* (1942), *Organizace vědecké a technické práce se zřením k pokusům o ni, zvláště o Komenském* (1943), *Měření a řízení vysokých teplot rychle proměnných* (1943), *Resonanční zjevy v transformátorových cívkách* (1943), *Přepětí a ochrana proti nim* (1943), *O zvýšení výkonnosti elektrotepelných a spalovacích procesů* (1944), *Význam technické dokumentace* (1945), *Teoretické podklady pro hydraulické řešení vtoků licích forem* (1945), *Moderní radioelektrické zaměřovače* (1946), *O projektu pražské podzemní dráhy* (1946), *Stručný návrh na organizaci výroby, založený na zásadách vědeckého řízení práce, pro malé a střední podniky* (1946), *Využití větrné energie* (1946), *O výrobě automobilů* (1947), *Aktuální problémy energetiky* (1947), *Vývoj energetiky a uhlí ve Švýcarsku* (1947), *Geologický vznik a rudné bohatství Krušných hor* (1948), *Od rakety k meziplanetárním letům* (1949), *Problémy vytápění* (1949), *O měření času* (1949), *Nové metody experimentální aerodynamiky* (1949), *Telekomunikační kabely* (1950), *Geologie nafty a její hledání* (1950), *Akutní úkoly hospodářského strojnictví* (1950), *Význam jakosti povrchu v kovoprůmyslu* (1950), *Kouř a jeho působení a boj proti kouři* (1950), *Jest existence stabilních drah elektronu v rozporu s klasickou mechanikou?* (1950), *O komisi pro studium koroze a o ochraně proti korozi* (1951), *Odlévání kovů odstředivou silou* (1951), *Přesné vážení v distribuci v socialistickém státě* (1951).<sup>182</sup>

Každý rok vypisoval IV. odbor literární soutěže k řešení aktuálních problémů. Také je třeba se zmínit o mnoha posudcích, které znalci odboru museli vypracovat, at už se jednalo o práce došlé do literární soutěže či konstruktivní návrhy, žádosti o posudky a vynálezy. Např. vypsal literární soutěž na téma kouřové otázky pražské, organizace sléváren, organizace strojnického závodu s ohledem na plynulou výrobu a organizace

---

<sup>182</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Pracovní program a činnost IV. odboru, inv. č. 865, sign. VII., karton 284.

technické práce v železničním podniku Československých státních drah. V literárních soutěžích byly např. odměněny tyto práce: Ing. Dr. techn. F. Píšek – *Organizace sléváren se zvláštním zřetelem k slévárnám československým*, Ing. B. Jokl – *Výsledky pokusů na Kaplanově turbíně*, Ing. Leo Božek – *Ve znamení racionalisace*, Ing. Dr. techn. J. Kučera – *O vlivu statorového vinutí na ztráty u turboalternátorů*, Ing. Dr. techn. F. Píšek – *Litina*, Jan Vrba – *Obráběcí stroj v podniku*, Ing. O. Ohlídek – *Nejvýhodnější zatížení parního stroje*.

O činnosti MAP vyšla první ročenka za léta 1920–1923<sup>183</sup>, dále zpráva o činnosti podaná k oslavě X. výročí trvání ČSR vydaná v roce 1929<sup>184</sup>. Další zprávy o činnosti za jednotlivé roky vycházely ve Věstníku MAP. Dalšími zdroji jsou zápisy z jednotlivých zchůzí odboru, které jsou uloženy v Archivu AV ČR.<sup>185</sup>

### 3.3 Financování, rozpočet a vnitřní směrnice IV. odboru MAP

Finančním základem MAP byl dar 1 000 000 korun od prezidenta Masaryka. Dalšími příjmy byly subvence od jednotlivých ministerstev (zemědělství, veřejných prací, školství a národní osvěty, železnic, obchodu) a dalších státních a zemských institucí, bank, závodů a jednotlivců (např. Bohumil Klír z Clevelandu věnoval 100 Kč a M. Zeman rovněž z Clevelandu 12 600 Kč, Josef Jelínek z Omahy 10 750 Kč, ale např. i tovární dělnictvo ze závodu Ing. Otakara Podhajského věnovalo 348 Kč).<sup>186</sup>

Ukázka rozpočtu IV. odboru pro rok 1922. Za přednášky, honoráře a odměny bylo vydáno 5 000 Kč, za publikační činnost: odborné knihy a brožury 40 000 Kč, za badatelskou činnost: podpora duševní činnosti a stipendia, provádění pokusů, honorování odborných posudků a práce tajemníků odborových a třídních 30 000 Kč, za propagační činnost: odborné vycházky, výstavy 10 000 Kč, na soutěže bylo vydáno 20 000 Kč, na cestovné a jiné výdaje 10 000 Kč, celkem tedy 115 000 Kč.<sup>187</sup>

---

<sup>183</sup> *První ročenka Masarykovy akademie práce (M.A.P.): zpráva o založení a činnosti za léta 1920–1923*. Praha: nákladem Masarykovy akademie práce, 1924, 168 s.

<sup>184</sup> ŽENATÝ, Emil. *Zpráva o činnosti Masarykovy akademie práce podaná k oslavě X. výročí trvání Československé republiky*. Praha: nákladem Masarykovy akademie práce, 1929, 406 s.

<sup>185</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Pracovní program a činnost IV. odboru, inv. č. 865, sign. VII., karton 284.

<sup>186</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Rozpočet, inv. č. 877, sign. VII., karton 288.

<sup>187</sup> Tamtéž.

Plánovaný rozpočet na rok 1925: na přednášky, honoráře a odměny 1 500 Kč, na publikační činnost, odbornou literaturu 16 000 Kč, na badatelskou činnost: podpora duševní činnosti 3 000 Kč, na provádění pokusů 26 900 Kč, na honoráře za posudky znalců 1 500 Kč, na honoráře tajemníků 4 000 Kč, na soutěže 11 000 Kč, na cestovné a jiné výdaje odboru 6 000 Kč, celkem tedy 69 900 Kč. Komise pro výzkum páry hospodařila s rozpočtem 20 000 Kč.<sup>188</sup>

V roce 1929 hospodařil odbor se 135 000 Kč. Na provádění pokusů vydal 50 000 Kč. Za publikační činnost 20 000 Kč a za soutěže 22 000 Kč.<sup>189</sup>

V roce 1930 hospodařil odbor se 150 000 Kč. Největší položky byly vydávány na provádění pokusů, publikační činnost a soutěže. Tuto částku lze brát jako nejvyšší, která se kdy IV. odboru do jeho finančního rozpočtu dostala.

Ve 30. letech 20. století je patrný klesající trend ve výši rozpočtu, se kterým IV. odbor mohl disponovat, což bylo patrně zapříčiněno světovou hospodářskou krizí. V roce 1934 měl IV. odbor k dispozici pouze 50 402 Kč. Na rok 1938 měl IV. odbor k dispozici již pouze 37 828 Kč.<sup>190</sup>

V roce 1939 musel hospodařit s částkou 37 000 Kč, z čehož největší položka 10 000 Kč musela být použita na zakoupení přístrojů pro *Komisi pro řešení otázky hluku v Praze* (byl plánován nákup měřicích přístrojů, hlukoměrů apod.) a na vydávání vědeckých a odborných spisů 8 000 Kč. Za ceny pro literární soutěž bylo vydáno 6 000 Kč, na podporu vědeckých a výzkumných prací 1 000 Kč a na podpory zahraničních cest znalců na kongresy 2 000 Kč.<sup>191</sup>

Pracovníci IV. odboru se řídili vnitřními směrnici MAP, jako byl Pracovní řád, Jednací řád, řád pro vydávání vědeckých spisů, řád pro vydávání vědecko-populárních příruček, řád pro ústavy, řád literárních soutěží, knihovní a čítárenský řád.<sup>192</sup>

---

<sup>188</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Rozpočet, inv. č. 877, sign. VII., karton 288.

<sup>189</sup> Tamtéž.

<sup>190</sup> Tamtéž.

<sup>191</sup> Tamtéž.

<sup>192</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Základní ustanovení, řády a normálie, inv. č. 284, sign. II. 1), karton 9.

MAP disponovala vlastní knihovnou, která byla otevřena veřejnosti 1. února 1922.<sup>193</sup> Knihovna obsahovala nejvíce spisů z USA, které získala buď darem od československého vyslanectví ve Washingtonu, nebo od amerických úřadů, korporací či jednotlivců, jejichž pozornost získal hlavně čsl. vyslanec Dr. Bedřich Štěpánek a Ing. Dr. Stanislav Špaček. Knihovna dále vlastnila díla německá, francouzská a česká. Dále disponovala spisy z vlastní vědecké činnosti. Vlastnila i spisy *Carnegie Institution of Washington*, *Bureau International du Travail*, *Smithson Institute*, spisy *American Society of Civil Engineers*, *American Academy of Arts and Sciences*, *American Physical Society* a *Engineering Institute of Canada*. Nacházely se zde i katalogy mnohých amerických firem. V prvním roce jejího otevření jí navštívilo 1 326 čtenářů, čtenáři se nejvíce zajímali o časopisy z letectví, bezdrátové telegrafie, telefonie a automobilismu.<sup>194</sup>

Konkrétně IV. odbor odebíral tyto časopisy: *Engineering*, *Power Foundry*, *Chaleur et Industrie*, *Revue industrielle*, *Schweizerische Bauzeitung*, *Zeitschrift des Vereines deutscher Ingenieure*, *Domáci dílna*.<sup>195</sup>

### 3.4 Styky s vládou

V této kapitole je pojednáno o spolupráci IV. odboru se státními úřady ve vědeckých a technických otázkách, o vyjádření k návrhům zákonů a o ostatních návrzích odboru. Jedná se o reprezentativní výběr událostí, které jsou zde řazeny chronologicky.

Například již v lednu 1920 požádalo Ministerstvo veřejných prací MAP o radu v případě nové metody vymílání obilí, kterou vynalezl mlynář Veselý z Prahy, jelikož dle vyjádření odborné firmy *R. Vavřena* v Pardubicích mohl mít vynález národohospodářský význam. Otázky se ujal profesor Hasa, který byl povolán na ministerstvo.<sup>196</sup>

---

<sup>193</sup> ŽENATÝ, Emil. *Zpráva o činnosti Masarykovy akademie práce podaná k oslavě X. výročí trvání Československé republiky*. Praha: nákladem Masarykovy akademie práce, 1929, 406 s.

<sup>194</sup> Tamtéž.

<sup>195</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Publikace, inv. č. 876, sign. VII., karton 287.

<sup>196</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s vládou a státními úřady, inv. č. 869, sign. VII., karton 285.

V červenci 1920 pozvalo Ministerstvo veřejných prací MAP k ustavující plenární schůzi *Státní elektrárenské rady*. Zde se řešila přeměna elektrických podniků na všeužitečné a zásady pro stanovení podmínek při schvalování výroben energie a elektrického vedení, jakož i prováděcí nařízení k zákonu ze dne 22. července 1919, č. 438 Sb. z. a n. Pozvání se zúčastnili znalci IV. odboru profesor List, Ing. Sládeček a profesor Novák.

Na konci roku 1920 pozvalo Ministerstvo železnic MAP na poradě o uspořádání látky pro dějiny československých železnic. IV. odbor se měl konkrétně zaměřit na témata: vybudování železniční sítě, topírny a dílny, stavbu lokomotiv a vozů, stavbu dresin s ručním i motorovým pohonem, mechanická zařízení, elektrizace železničního pohonu, na zabezpečovací, signální, telegrafní a telefonní zařízení. Do ministerstva byl delegován Ing. Josef Kugler z III. odboru a Ing. Jaroslav Jindra, inspektor průmyslového školství na Ministerstvu školství a národní osvěty za IV. odbor.

V únoru roku 1921 požádala Vysoká škola strojního a elektrotechnického inženýrství ČVUT v Praze MAP, aby ji poskytla podporu a dobrozdání ke zřízení experimentální a zkušební stanice izolačních hmot pro vysoké napětí. Ústav měl být vybudován v součinnosti s Ministerstvem školství a národní osvěty, Ministerstvem veřejných prací, MAP a elektrotechnických firem v republice. Aby se při elektrizaci republiky za užití velmi vysokého napětí pro převody elektrické energie na značné vzdálenosti předešlo hospodářským škodám z důvodu neznalosti užitého izolačního materiálu, bylo třeba dokonale poznat vlastnosti materiálu a izolační pevnost při náležitém přepětí. Do té doby byly prostředky elektrotechnického ústavu ČVUT schopny zajistit nejvýše 50 000 V. Bylo tedy třeba nově vybavit zkušební a experimentální stanici při elektrotechnickém oddělení Vysoké školy strojního a elektrotechnického inženýrství ČVUT. Stanice měla sloužit pro zkoušky izolačního materiálu pro firmy i pro elektrotechnické státní úřady a pro školní účely k praktickému výcviku elektroinženýrů. Náklad na zhotovení byl odhadován na 1 550 000 Kč. MAP skutečně podala dobrozdání pro zřízení tohoto ústavu na Ministerstvo školství a národní osvěty na začátku března 1921. Toto dobrozdání odůvodnila mimo jiné i připomenutím, že úkolem MAP je organizovat technickou práci, tedy organizovat snahy po opatření dostatečného množství mechanické energie potřebné v průmyslu. Za pramen energie považovali uhelná ložiska a vodní sílu, které elektřina využívala. MAP se proto také snažila o zřízení *Uhelného ústavu*. Zároveň si však odborníci uvědomovali, že uhlí samo



o sobě nebude stačit k rozvinutí intenzivnější průmyslové činnosti, že je zapotřebí ještě elektrizace.

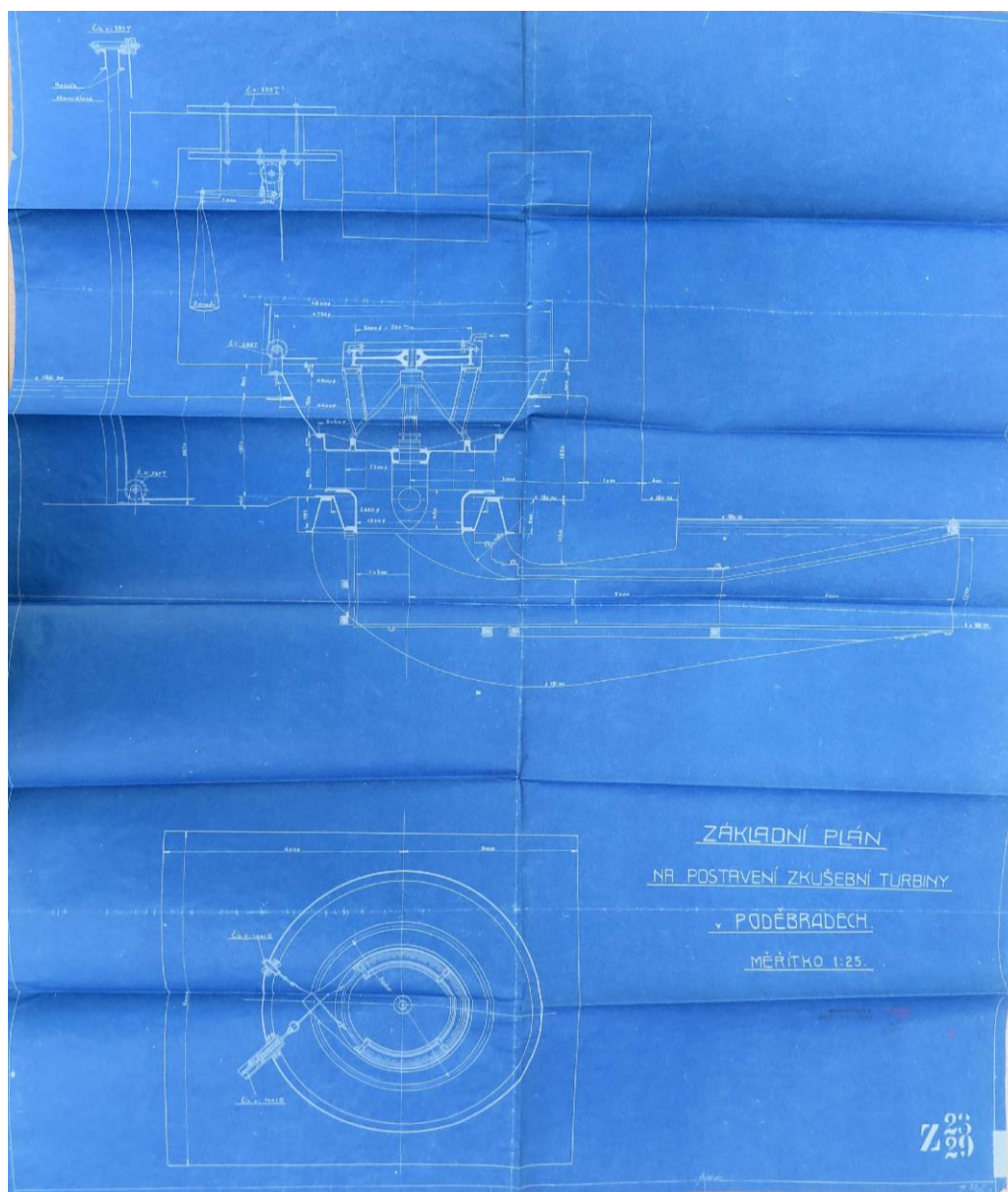
V březnu 1921 uvažovalo Ministerstvo národní obrany o vybudování vzduchoplaveckého studijního ústavu na letišti ve Kbelech. Na Vysoké škole strojního a elektrotechnického inženýrství ČVUT byl touto dobou budován obor pro aeronautiku. Rovněž se zde uvažovalo o zřízení profesury teoretické aeronautiky a profesury pro stavbu letadel. Komise zabývající se otázkami zřízení tohoto oboru na ČVUT a výstavby aeronautického ústavu navrhla profesorskému sboru ČVUT, aby k součinnosti při budování vzduchoplaveckého studijního ústavu podle propozice Ministerstva národní obrany byly povolány všechny zúčastněné kruhy do poradní komise, v níž by byla zastoupena příslušná odborná ministerstva (národní obrany, veřejných prací, školství a národní osvěty), dále vysoké školy technické a MAP (I. a IV. odbor – prof. Ing. František Hasa a prof. Ing. Karel Novák). IV. odbor odpověděl presidiu MAP v květnu 1921, že pokládá tento návrh za tak dalece odůvodněný a tak důležitý, že si dovoluje žádat o zastoupení v této komisi. Ústav měl sloužit praktickým potřebám vzduchoplavby, ale i vědeckým účelům, a měl být svými laboratořemi k dispozici vědeckým pracím vysokých technických škol. Ústav měl podléhat Ministerstvu národní obrany prostřednictvím vzduchoplaveckého oddělení, které bylo jediným povoláním orgánem v technicko-leteckých záležitostech. Nad odborným vedením ústavu měla být ustanovena správní komise, do které by byli delegováni zástupci. Na vybudování ústavu a vnitřní zařízení poskytlo vzduchoplavecké oddělení Ministerstva národní obrany 8 000 000 Kč. Dotaci 1 000 000 Kč poskytlo i Ministerstvo veřejných prací a Ministerstvo školství a národní osvěty 2 500 000 Kč. Vojenský vzduchoplavecký studijní ústav byl zřízen v rámci armádní organizace v květnu 1922. Postavit se měl na pozemcích u Letňan v roce 1923, kde mělo být zřízeno pro potřebu ústavu a vojenských továren na letadla zvláštní pokusné letiště. Schůze poradního sboru se konala v říjnu 1922 v síni Ministerstva národní obrany v Ernestinu za předsednictví přednosta vzduchoplaveckého odboru Ministerstva národní obrany, tehdejšího podplukovníka Ing. Františka Kolaříka. Pozvání do poradního sboru přijalo Ministerstvo veřejných prací, Ministerstvo školství a národní osvěty, Ministerstvo pošt a telegrafů, ČVUT, Česká vysoká škola technická v Brně, Německá vysoká škola technická v Praze, MAP, česká Univerzita Karlova, Československý aviatický klub v Praze a Vojenský zeměpisný ústav. Poradnímu sboru příslušela

spolupráce při řešení všech důležitých otázek vzduchoplaveckých vědecké povahy, letecká výrobní normalizace, odborné názvosloví, speciální zákonná ustanovení a prováděcí nařízení, odborné vzduchoplavecké výzkumnictví, zdravotní ustanovení atd.

V červnu 1921 se řešila otázka měděných rud na Slovensku. Proběhla prohlídka montánních závodů v Dobšíně, kde se nacházel Horní majetek Německo-maďarské hornické akciové společnosti (*Deutsch ungarische Montan A.G. Dobschau*, které se říkalo krátce *Magyar Banyá*), jež se skládala ze 466 výhradních kutišť a 12 důlních měř, které se nacházely v okolí Dobšína a v obvodu báňského hejtmanství rožnavského. Společnost byla založena v roce 1908, ovšem posléze hospodařila s nízkými výnosy a hutnickou činnost pozastavila. Ing. Sládeček provedl analýzu mědorudných dolů, na kterých za I. světové války hospodařila vojenská správa – *Schwarzenberg, Zaskala, Zinopelkam* – a prohlídku aktuálního stavu strojního vrtacího zařízení, lanovky pro přepravu rudy a dalšího příslušenství. Československo nemělo v této době žádný provozuschopný důl na měděnou rudu, proto bylo nutno posoudit, je-li naděje na prosperitu těchto dolů, či zda by se měli vojenskou správou provedené investice rozprodat. Horní a hutní Ing. Sládeček navrhl, aby tuto lokalitu důkladně prozkoumal někdo ze státních montánních slovenských praktiků.

Na podzim 1921 bylo ve spolupráci s československým konzulátem v Záhřebu rozhodnuto uspořádat přednášky v Jugoslávském království o nejnovějších pracích československých přírodních a inženýrských věd, o vývoji československého zemědělství, o stavu a problémech československého průmyslu, československé dopravy a státním finančnictví. Československo touto akcí potřebovalo získat náklonnost jugoslávských hospodářských kruhů, které byly v této době více příznivé Němcům, Rakušanům a Italům.

V září 1921 postavila *První Českomoravská továrna na stroje v Praze* společně s firmou *Ig. Storek* v Brně v rozestavěné hydrocentrále na jezu v Poděbradech zkušební Kaplanovu turbínu o průměru oběžného kola 1 800 mm, na které prováděli brzdící zkoušky (obr. 33). Požádali MAP, aby se zkoušek zúčastnila a turbínu si prohlédla. Ministerstvo veřejných prací rovněž požádalo IV. odbor, aby se zúčastnil hlavních pokusů. Úřední zkoušky byly prováděny komisí jmenovanou Ministerstvem veřejných prací, členy za IV. odbor se stali prof. Ing. Dr. Jaroslav Hýbl (1882–1950), Ing. Janda, Dr. Kneidl a Dr. Smetana.



**Obr. 33.** Základní plán na postavení zkušební turbíny v Poděbradech.

V únoru 1922 se v zasedací síni Ministerstva veřejných prací konala porada o návrhu vládního nařízení na zřízení a organizaci *Ústavu pro hospodárné využití paliv a o omezení vývinu kouře z topenišť*, a to zejména v Praze (obr. 34).

— O zmírnění obtěžování kouřem ve velkoměstech jednáno bylo v anketě v min. veřej. práci. Shledalo se, že příčiny velkého vývinu kouře u nás spočívají ve vytápění hnědým uhlím, v pochvbených konstrukcích topenišť, v přemáhání topných zařízení, v nepříznivém umístění průmyslových i živnostenských závodů v jednotlivých částech města a v neodborné obsluze topenišť. V budoucnosti bude vývin kouře valně obmezen zelektrizováním mnoha průmyslových podniků a železnic, hojnějším používáním plynů z nově vybudovaných obecních plynáren a použití koksu pro domácí a průmyslová topeniště. Z naznačených důvodů doporučili účastníci porady, aby elektrárna v Ervonicích a pražská nová plynárna byly vybudovány co nejrychleji a aby v Ústavu pro hospodárné využití paliv, který v nejbližší době vejde v činnost, byla otázka vývinu kouře bedlivě studována ve zvláštní sekci. Jednomyslně byl též doporučen návrh, aby město Praha a větší města zřídila po vzoru ciziny při svých stavebních úřadech zvláštní inspektoráty, které by bděly nad tím, by přílišný vývin kouře byl zamezen.

Obr. 34. Dobový článek z nejménovaného periodika o obtěžování kouřem ve velkoměstech.

V červnu 1922 ve spolupráci s Ministerstvem železnic a slovníkovou komisí České matice technické probíhala práce na lokomotivním a tendrovém názvosloví. V roce 1924 požádalo Ministerstvo železnic MAP o názor, zda by mělo opatřit železniční hasicí zařízení, které bylo v této době používáno ve Spojených státech amerických a kde prý prokázalo velice dobrou službu.

Ministerstvo pošt a telegrafů podalo československé vládě návrh na změnu vládního nařízení ze dne 17. dubna 1924, kterými se určovaly podmínky pro zřizování, udržování a provoz telegrafů, č. 78 Sb. z. a n. RČS z r. 1924. Zkušenosti nabyté v praxi při provádění tohoto nařízení, jímž byla upravena také otázka udělování koncesí na radiostanice, ukázaly, že je třeba zjednodušení a změny předpisů. Ministerstvo v roce 1925 požádalo MAP o návrhy na změnu tohoto vládního nařízení. Prof. Ing. Dr. Ludvík Šimek proto vytvořil *Zásady pro novou úpravu vládního nařízení k zákonu o telegrafech a k zákonu o prodeji radiotelegrafických zařízení*.<sup>197</sup>

<sup>197</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s vládou a státními úřady, inv. č. 869, sign. VII., karton 285.

V roce 1925 se na MAP obrátilo i Ministerstvo národní obrany v žádosti o spolupůsobení MAP při vývoji záchranných vojenských přístrojů pro léčebné inhalace kyslíku a při vývoji ochranných kyslíkových přístrojů, jelikož již měla MAP díky profesorovi Parmovi zkušenosti s vývojem kyslíkových přístrojů pro potřebu v dolech. Zkoušek s dýchacími přístroji se za IV. odbor ujal prof. Ing. Dr. mont. Alois Parma z Ústavu úpravnictví a hornictví Vysoké školy báňské v Příbrami. Jelikož účast na těchto pokusech byla toho času i předním zájmem Ústavu pro důlní větrání na Vysoké škole báňské v Příbrami, jehož byl Parma přednostou, veškeré výlohy vynaložené na pokusy těchto přístrojů byly hrazeny odtud.

V roce 1926 spolupracoval IV. odbor s Ministerstvem vnitra v záležitosti očisty úřední mluvy. Ve své plenární schůzi 30. září zvolil svým zástupcem pro *Ústřední komisi pro očistu úřední mluvy* profesora průmyslové školy Ing. Karla Kordinu (1853–1932).

Na začátku roku 1927 požádala MAP československou vládu, aby mohla vyslat zástupce do mezinárodní komise pro výměnu poznatků a zkušeností, týkajících se důlních ohňů a výbuchů za účelem předejití důlním katastrofám. O vzniku této komise bylo rozhodnuto na základě návrhu hornické sekce na *III. mezinárodním kongresu pro záchrannou službu a první pomoc při úrazech v Amsterdamu*, na které byl přítomen i profesor Parma. Bylo zde tehdy usneseno požádat vlády všech států s rozvinutým báňským průmyslem, aby do komise jmenovaly své zástupce. Uvažovaná komise měla řešit důležité otázky, týkající se bezpečnosti dolování, které měly být projednávány na příštím mezinárodním kongresu roku 1931 v Londýně. Jednalo se tedy o otázky spadající do činnosti IV. odboru.

V říjnu 1927 počala spolupráce MAP s *Poradním sborem pro otázky národohospodářské* při Ministerstvu obchodu ohledně rezolucí přijatých na mezinárodní hospodářské konferenci v Ženevě v květnu 1927. MAP se přihlásila u Ministerstva obchodu ke spolupráci, stejně jako celá řada dalších korporací (Československá společnost normalizační, Sociální ústav Československé republiky, Československý národní komitét pro vědeckou organizaci, Inženýrská komora, Československá akademie zemědělská, Národohospodářský ústav při České akademii věd a umění, Živnostenská akademie, Konfederace duševních pracovníků, Společnost inženýrů a architektů a Česká společnost národohospodářská). MAP usilovala o vytvoření technicko-hospodářského plánu pro udržitelný budoucí vývoj Československé

republiky. Za IV. odbor byl do tohoto sboru pro otázky železniční dopravy zvolen odborový přednosta Ministerstva železnic Ing. Bohumil Černý. Pro otázky letecké dopravy gen. Ing. Dr. mont. František Kolařík.

V únoru 1931 pojednal IV. odbor o zákazu užívání kamionů pro dopravu osob. Užívání kamionů bylo na venkově vhodnou pomůckou pro dělnictvo závodů k dopravě na stavenišť, rozvozu po staveništi (při stavbách elektrovedných tratí, silnic, drah, regulaci toků atd.), k nedělním výletům z vesnic do měst na slavnosti sokolské, hasičské, posvícení, trhy a výstavy. Nákup autobusů při občasném použití byl shledán nerentabilním. IV. odbor proto uvažoval o tom, že by měla být vypsána soutěž na návrh, jak konstruovat kamion, aby mohl být rychle upraven k občasně bezpečné dopravě osob. Těchto úprav by mohlo využít i vojsko, které tehdy mělo dopravu osob kamiony povolenou, ve vojenských cvičeních a ve válce. O tomto návrhu jednal IV. odbor ve své 51. plenární schůzi dne 10. března 1931. Bylo konstatováno, že není podstatného rozdílu v mechanické části nákladních aut, autobusů a osobních aut, jedině délka rámu je rozdílná. Příčinny neštěstí byly shledávány hlavně v lehkomyšlnosti a neopatrnosti řidičů. Podle odborníků IV. odboru by měly být v novém automobilovém zákoně kladeny větší požadavky na způsobilost řidičů pro dopravu, a paragraf, kterým se bude zakazovat osobní doprava nákladními auty, by měl být škrtnut.

V září 1932 byl prof. Ing. Ladislav Miškovský jmenován zástupcem IV. odboru při informativním řízení o alternativních projektech zdymadel ve Štěchovicích.

V únoru 1936 započal *Státní úřad statistický* se statistikou elektráren. Statistický úřad plánoval rozeslat všem elektrárenským korporacím podrobný dotazník, proto požádal MAP, aby mu doporučila, která data zjišťovat (zařízení elektráren, zaměstnanectvo, výrobu elektřiny, sítě, odbyt, ceny elektřiny, finanční data, elektrizované obce atd.). IV. odbor upozornil *Státní úřad statistický*, aby neuveřejňoval taková data, jimiž by mohly být dotčeny obchodní zájmy elektrických centrál, a to zejména poplatky za elektřinu.

V březnu 1936 povolilo Ministerstvo školství a národní osvěty používat publikaci Ing. Františka Nedvědického a Ing. Emanuela Šarbacha – *Příručka pro*

*zřizování dílen zámečnických*<sup>198</sup> – jako učební pomůcku na mistrovských strojnických školách a odborných kovodělných školách. Tato příručka byla sestavena se zřetelem k použití v praxi, nikoliv primárně pro vyučování. Příručka byla uznána jako vynikající doplněk již schválené učebnice Ing. Ječmínka – *Organizace práce ve strojírnách*<sup>199</sup>, která pojednávala o strojnických závodech většího rozsahu.

V dubnu 1947 zvolil IV. odbor do *Komise pro výzkum proudových (tryskových) motorů* při Ministerstvu národní obrany prof. Ing. Jana Košťála, DrSc. (1884–1963)<sup>200</sup>, prof. Ing. Dr. Ladislava Miškovského (1893–1953)<sup>201</sup> a prof. Ing. Dr. Rudolfa Peška, DrSc. (1905–1989)<sup>202</sup>. V komisi se jednalo o rekonstrukci motoru Ju 004.

V roce 1948 byla vyhlášena hornickým odborem Ministerstva průmyslu ve spolupráci s *Ústředním ředitelstvím Československých dolů, n. p.* soutěž bezpečnosti na všech kamenouhelných, hnědouhelných a rudných dolech, kde bylo zaměstnáno nejméně 100 zaměstnanců. MAP byla informována o této akci, kterou mělo být docíleno podstatného snížení úrazovosti na závodech.

### 3.5 Styky s domácími institucemi a jednotlivci

MAP spolupracovala i s nevládními organizacemi a jednotlivci. V této kapitole je opět představen reprezentativní výběr kooperací podle chronologického řazení.

Na MAP se obraceli i jednotlivci s různými žádostmi o podporu, radu či pomoc. Např. student strojního inženýrství ČVUT po první státní zkoušce Oldřich Červinka (1898–?) požádal IV. odbor o dobrozdání k umístění ve strojnické továrně k nabytí praxe, kde chtěl působit jako dobrovolník či dělník během léta 1920. V létě 1919 již

---

<sup>198</sup> NEDVĚDICKÝ, František a Emanuel ŠARBACH. *Příručka pro zřizování dílen zámečnických*. Praha: Masarykova akademie práce, 1934, 162 s. Masarykova akademie práce. [Řada 2], Spisy odborné. č. 40, Odbor strojný a elektrotechnický.

<sup>199</sup> JEČMÍNEK, Josef. *Organisace práce ve strojírnách*. Praha: Školní nakladatelství, 1934, 119 s.

<sup>200</sup> Košťál byl profesorem teorie a stavby spalovacích motorů na ČVUT v Praze. V akademickém roce 1948–1949 vykonával funkci rektora. Viz Archiv Českého vysokého učení technického v Praze – Košťál Jan, Prof. Ing. Dr. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <http://badatelna.eu/fond/162496/>.

<sup>201</sup> Miškovský byl profesorem na ČVUT, zabýval se výrobou parních strojů a turbín. Viz Archiv Národního technického muzea – Miškovský Ladislav, prof. ing. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <http://badatelna.eu/fond/164282/>.

<sup>202</sup> Pešek byl profesor mechaniky tekutin a letu na ČVUT v Praze a zakladatel československé průmyslové aerodynamiky, raketové techniky a astronautiky. Viz Archiv Českého vysokého učení technického v Praze – Pešek Rudolf, Prof. Ing.Dr., DrSc. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <http://badatelna.eu/fond/162450/>.

absolvoval dělnickou praxi ve *Spojených strojárnách* v Hradci Králové. Student Červinka pro léto 1920 našel místo v *Ringhofferových závodech*.<sup>203</sup>

V červenci 1921 požádala *Obchodní, živnostenská a průmyslová ústředna v Hradci Králové* IV. odbor MAP o podání zprávy o současném stavu starých měděných dolů u bavorského Kupferbergu. Úkolem byl pověřen horní a hutní Ing. Sládeček, který ústředně odpověděl obsáhlým spisem v říjnu tohoto roku.

V září 1921 požádaly *Moravské ocelárny a železárny, a. s.* v Olomouci o normálíe k zavádění výroby rourových spojek z kujné litiny, tzv. *fitingů*. Plánovali totiž zavést českou výrobu fitingů, aby se Československá republika stala neodvislou od zahraniční výroby, která probíhala zejména v Německu a ve Spojených státech amerických.

V srpnu 1922 požádal Obchodní ústav (*Ústav ku podpoře zahraničního obchodu*) Obchodní a živnostenské komory v Praze IV. odbor MAP, zda by neměl zájem o bezplatné filmy týkající se horního a hutního průmyslu Spojených států amerických. Americké Ministerstvo obchodu touto akcí sledovalo své propagační účely. Zájem projevil odbor zejména o filmy týkající se hutního železářského průmyslu pro Vysokou školu strojního a elektrotechnického inženýrství ČVUT, kde by byly promítány v Ústavu mechanické technologie prof. Ing. Dr. Františka Hasy. Také Ústav mechanické technologie prof. Ing. Karla Rysky na technice v Brně projevil zájem.

V roce 1923 přijel s výpravou Čechoameričanů do Československa i Vladimír Čížkovský z Clevelandu v Ohio. Čížkovský byl odborníkem v kovomodelářství a strojním slévačství zvláště v oboru automobilů a traktorů. Chtěl zavést americké metody do československého automobilismu, nové způsoby rychlého formování a odlévání. Poukazoval přitom na úspěchy *Fordovy továrny* v Detroitu, která vyráběla denně až 3 000 automobilů a prodávala je levně, takže si je mohli pořídit i méně majetní. V tomto ho podporoval další americký Čech, Matěj Zeman, továrník z Clevelandu a oficiální zástupce *Národohospodářské informační kanceláře při MAP*. Čížkovský se obrátil na IV. odbor, který požádal o pomoc při hledání zaměstnání, aby mohl uplatnit své pracovní zkušenosti ze Spojených států amerických. Hledal místo v soustružně či montovně. MAP proto oslovila *Českomoravskou-Kolben*, firmu *Walter*

---

<sup>203</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s domácími institucemi, inv. č. 870, sign. VII., karton 285.



v Jinonicích, firmu *Laurin-Klement* v Mladé Boleslavi, *Škodovy závody* v Plzni, Továrnu na automobily v Příbrami a *Železářny* v Komárově u Hořovic. Zájem nakonec projevila Českomoravská-Kolben.

*Prvá slovenská strojáreň, kotláreň a sleváreň J. Doležal a spol., úč. spol.* v Žilině získala v roce 1923 patent lihového měřidla, který byl patentován mimo Československou republiku. Patentován byl v Maďarsku, Rakousku, Německu, Velké Británii a ve Spojených státech amerických. K vypracování detailních výkresů dle dispozic a předpisů finančního ředitelství a cejchovního inspektorátu v Bratislavě potřebovali zapracovaného odborníka na výrobě různých měřidel, proto požádali MAP o doporučení pro inženýra, který by dle daných dispozic mohl provést detailní konstrukci tohoto měřidla. Tento projekt měl velký význam pro státní kontrolu výroby lihu, jelikož při používání tohoto měřidla se docílilo téměř absolutní přesnosti.

IV. odbor MAP se pravidelně účastnil sjezdů *Elektrotechnického svazu československého*, zrovna jako ve dnech 29. června až 4. července 1923, kdy se zástupci IV. odboru zúčastnili V. výročního sjezdu *Elektrotechnického svazu československého* v Plzni, kde byly projednávány nové elektrotechnické předpisy, které měly značný význam jak pro průmysl a elektrotechnické živnosti, tak pro soustavnou elektrizaci republiky.

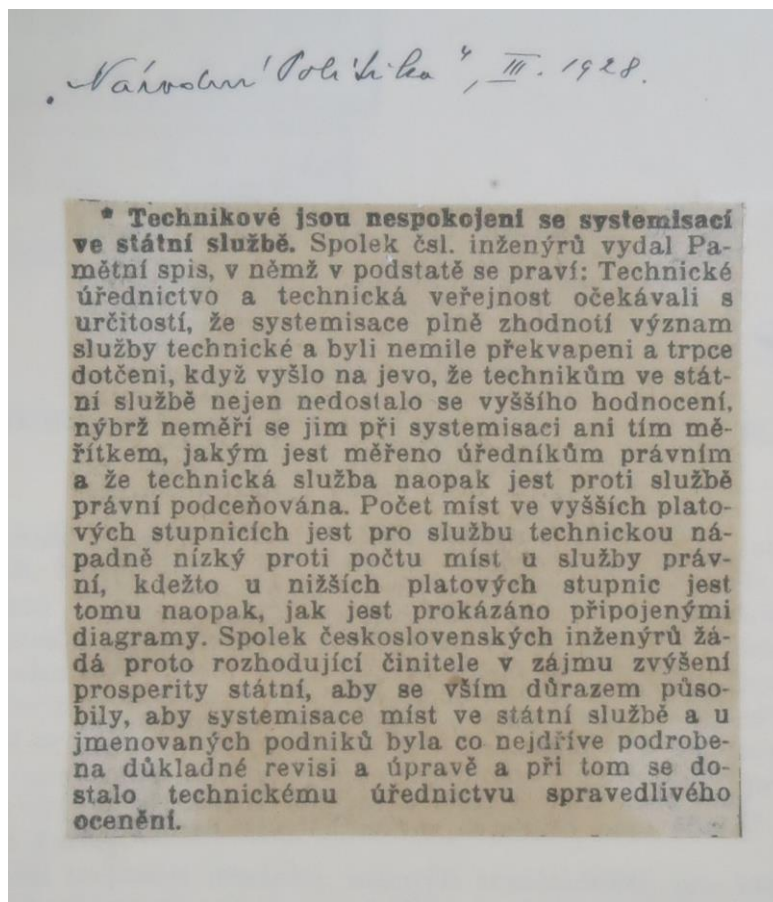
V lednu 1925 se *Svaz československých pilotů* rozhodl zřídit studijní letecké sbírky, které by obsahovaly bohatý materiál, předměty a literaturu z oboru letectví a vzduchoplavby ze všech období jeho vývoje. Současně s tímto měl být utvořen vědecký výbor, který by se zabýval systematickým vědeckým zpracováváním a zkoumáním všech důležitých objevů v letectví. Požádali IV. odbor MAP o sdělení stanoviska a soukromého mínění k tomuto návrhu, jednalo se o rozvoji československého letectví. Odbor úmysl uvítal, ale doporučil, aby se letecké sbírky koncetrovaly při *Technickém muzeu československém*, aby se akce netříštila a sbírky se daly ideálně vybudovat tak, jak to vyžadoval jejich účel.

V dubnu 1928 zaslal *Spolek inženýrů a architektů* IV. odboru MAP *Pamětní spis o systematizaci techniků ve službě státní a u podniků státem spravovaných*.<sup>204</sup> Odbor o tomto spise jednal na plenární schůzi a požádal presidium MAP, aby MAP

---

<sup>204</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s domácími institucemi, inv. č. 870, sign. VII., karton 285.

podporovala snahy spolku *Spolku inženýrů a architektů* o revizi jmenované systematizace (obr. 35).



**Obr. 35.** Dobový článek z *Národní politiky*, č. 3, 1928, o nespokojenosti techniků se systematizací ve státní službě.

V roce 1929 se Ministerstvo veřejných prací obrátilo na MAP s žádostí, aby pomohla s vypracováním návrhu zákona o novém stavebním řádu. Aby zákon vyhovoval po stránce elektrotechnické, usneslo se představenstvo *Elektrotechnického svazu československého*, aby o návrhu zákona byla uspořádaná diskuse, ve které by elektrotechnické závody přednesly své poznámky a návrhy. Diskuze se konala 21. listopadu 1929 ve Fyzikálním a elektrotechnickém sále ČVUT na Karlově náměstí.

*Československý výbor pro osvětlování* (člen Mezinárodní komise pro osvětlování) měl zásluhu na ujasnění a pokroku ve světelně technických otázkách, zejména ve sjednocení názvosloví, od 1. ledna 1948 byla mezinárodně zavedena jako jednotka svítivosti tzv. *nová svíčka*. *Československý výbor pro osvětlování* byl založen v rámci *Elektrotechnického svazu československého* v roce 1929 za pomoci *Československých energetických závodů* a *Československých závodů kovodělných*

*a strojírenských*. Jeho předsedou byl až do roku 1938 znalec IV. odboru prof. Ing. Ludvík Šimek.

Na konci roku 1946 požádal *Výzkumný ústav pro elektrické teplo* v Tanvaldu MAP, aby u příslušných orgánů podpořila jeho snahy o autorizaci, aby ústav mohl nést název *Autorisovaný výzkumný ústav pro elektrické teplo*.<sup>205</sup> Potřebovala vydávat dobrá zdání a posudky výzkumů s právem veřejné listiny. Vybavení a činnost ústavu vyhovovaly podmínkám jeho uznání za výzkumnou instituci, což mu bylo přiznáno *Státní výzkumnou radou* i MAP.<sup>206</sup>

Z Ministerstva veřejných prací vyšly návrhy zákona, kterým se měl nahradit kotelní zákon č. 112 ř. z. ze dne 7. července 1871. Obsahem návrhu bylo zřízení státní ústřední kotelně-inspekční instituce. V lednu 1935 bylo proto na plenární schůzi IV. odboru rozhodnuto vyslat do porad o novém kotelním zákonu v Průmyslovém ústavu Obchodní a živnostenské komory (ředitelem tohoto ústavu byl člen IV. odboru Ing. Artuš Sýkora) vrchního stavebního radu hl. města Prahy Ing. Karla Lédla a prof. Ing. Ladislava Miškovského. Ještě v únoru 1939 byl návrh projednáván a poté byl navržen vlastní návrh zákona.

MAP se podílela i na přípravě oslav stoletého výročí narozenin Františka Křížíka, která se konala 7. července 1947.

### **3.6 Styky se zahraničím**

IV. odbor spolupracoval i se zahraničními a mezinárodními vědeckými institucemi a organizacemi.

Zahraniční spolupráce IV. odboru byla například navázána s *The American Society of Mechanical Engineers*, *Massachusetts Institute of Technology*, *The British Engineering Standards Association* a s *Instituto de Comercia e Industria* v Madridu.

Dle chronologického řazení bude v této kapitole představen výběr z kooperací IV. odboru se zahraničím.

Například již v listopadu roku 1919 se na přípravný výbor ke zřízení MAP obrátil Jan Popelka, otec Jana Popelky, knihaře vyučeného v Brně v závodě u svého

---

<sup>205</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s domácími institucemi, inv. č. 870, sign. VII., karton 285.

otce. Žádal pro svého syna umožnění odborné stáže ve Spojených státech amerických, aby se tam zdokonalil ve svém řemesle. Syn se učil angličtině a jeho otec mu chtěl umožnit, aby poznal poměry v Americe, zejména výrobu, jelikož řemeslo mělo v rodině staletou tradici, neboť již pradědeček pisatele dopisu byl váženým knihařem v Poličce. Přípravný pracovní výbor vydal pisateli doporučující listy, aby cesta jeho syna byla pokud možno usnadněna.<sup>207</sup>

V dubnu 1921 se na IV. odbor MAP obrátil Konzulát Československé republiky ve Splitu, jelikož záhřebské železniční ředitelství hledalo 4 inženýry pro stavbu strojů s praxí. Také Ministerstvo veřejných prací v Bělehradě hledalo více inženýrských sil pro trasování silnic v Černé hoře, přičemž nabízelo na tehdejší dobu velmi dobrý plat 10 – 15 000 shsK<sup>208</sup> měsíčně.

V květnu 1921 požádalo vyslanectví Spojených států amerických MAP, aby se ujala výpravy amerických Čechoslováků (*Československé národní rady pro Ameriku*), která hodlala v červnu přicestovat do Československa. Výpravy se mělo zúčastnit asi 350 osob za účelem vzájemné výměny národohospodářských a technických informací. Každý odbor MAP vyslal po 2 členech do přípravného komitétu k uvítání delegace. Americká výprava věnovala MAP čestnou hedvábnou americkou vlajku a pracovní americké filmy v hodnotě 1 000 dolarů (v přepočtu 75 000 Kč). Ing. Dr. Špaček při této příležitosti podnikl mezi Čechoameričany rozsáhlou akci o získání značného počtu předplatitelů pro časopis *Nová práce* s předpokladem, že „bude tím úspěšnější, čím lepších dojmů o práci MAP českoslovenští Američané za svého pobytu v Československu nabudou. Zdárné vybudování MAP nelze si dobře představit bez pomoci československé naší i americké Ameriky.“<sup>209</sup> Již v dubnu 1921 se usnesla americká Národní rada pro Československo na schůzi v Pittsburghu vydat provolání ke sbírce půl milionu dolarů na zřízení Československého studijního fondu pro Ameriku k vysílání československých nadaných lidí všech oborů na praxi a k rozšíření jejich

---

<sup>206</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s domácími institucemi, inv. č. 870, sign. VII., karton 285.

<sup>207</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky se zahraničím, inv. č. 871, sign. VII., karton 285.

<sup>208</sup> Koruna – měna Království Srbů, Chorvatů a Slovinců (1918-1929), poté Království Jugoslávie (1929-1941) – stát vzniklý po rozpadu rakousko-uherské monarchie. Po II. světové válce socialistická Jugoslávie až do jejího rozpadu v roce 1992.

<sup>209</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky se zahraničím, inv. č. 871, sign. VII., karton 285.

obzoru do Spojených států amerických. Tehdejším předsedou *Československé národní rady pro Ameriku* v Chicagu byl chicagský lékař Dr. Joseph P. Pecival, který v červnu 1921 také přicestoval do Prahy jako člen krajanské výpravy, čítající několik set osob.<sup>210</sup>

V lednu 1922 se na MAP obrátila firma *Družba Akumulátor* z Mariboru s prosbou o opatření prvotřídního elektrotechnika, inženýra pro stavbu akumulátorů a stálých elektrických baterií. Nabízela plat 6 000 shsK měsíčně a ráda by přednostně přijala českého inženýra.

Spolupráce byla v roce 1922 navázána i se slavnou *The American Society of Mechanical Engineers*<sup>211</sup> (obr. 36, 37). Tato organizace požádala MAP o přednášku pro svou výroční schůzi na téma *Deset let pokroku ve vědeckém vedení závodů*.<sup>212</sup> MAP se rozhodla pro tuto přednášku vypracovat zprávu o stavu vědeckého vedení závodů v Československé republice. IV. odbor proto urgoval 26 československých strojírenských a elektrotechnických podniků, jakož i firmu *T. & A. Baťa, továrny obuvi a kůže*, aby poskytly statistické zprávy ze svých závodů, pokud by si je přáli mít uvedeny v oné zprávě.

---

<sup>210</sup> HÁLEK, Jan. Masarykova akademie práce a výprava amerických Čechů do Československa v létě 1921: (Edice dokumentů). *Práce z dějin Akademie věd*. 2014, **6**(2), s. 209-251. ISSN 1803-9448. Viz též HÁLEK, Jan. *Bedřich Štěpánek: nepohodlný muž československé diplomacie*. Praha: Vyšehrad, 2017, 259 s. Velké postavy českých dějin. ISBN 978-80-7429-800-4.

<sup>211</sup> Tato organizace sídlila na adrese: 29 W 39th St New York, NY 10018, Spojené státy americké.

<sup>212</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky se zahraničím, inv. č. 871, sign. VII., karton 285.

**GRADES OF MEMBERSHIP**

The membership of the Society comprises Honorary Members, Life Members, Members, Associates, Associate-Members and Juniors, all elected by ballot of the Council. The Constitutional requirements for admission to the last four grades follow:

**C 9 A Member** shall be an Engineer or Teacher of Applied Science of thirty-two years of age or over, and shall have been in the active practice of his profession for at least ten years and in responsible charge of important work for five years, and shall be qualified to design as well as to direct engineering work. Fulfilling the duties of a professor of Engineering who is in charge of a department in a college or school of accepted standing shall be taken as an equivalent to an equal number of years of active practice. Graduation from a school of engineering of recognized standing shall be considered as equivalent to two years of active practice.

**C 10 An Associate** shall be thirty years of age or over. He need not be an Engineer, but must have been connected with some branch of Engineering or Science, or the Arts or Industries, that the Council will consider him qualified to cooperate with Engineers in the advancement of professional knowledge.


**C 11 An Associate-Member** shall be professional engineer not less than twenty-seven years of age, who shall have been in the active practice of his profession for at least six years, and who shall have had responsible charge of work as principal or assistant for at least one year. Graduation from a school of engineering of recognized reputation shall be considered as equivalent to two years of active practice.

**C 12 A Junior** shall be twenty-one years of age or over. He must have had such engineering experience as will enable him to fill a subordinate position in engineering work, or he must be a graduate of an engineering school.

The initiation fee for Members, Associates, and Associate-Members is \$25 and for Juniors \$15. The annual dues are \$15 for Members, Associates and Associate-Members, \$10 for Juniors for the first six years and \$15 thereafter. The initiation fee and that part of the annual dues from the first of the month following the date of election to the first of October following, are payable on notice of election.


Further information upon request to  
**CARNEY W. RICE, Secretary,**  
 American Society of Mechanical Engineers,  
 29 West 39th Street, New York.

**ENGINEERING SOCIETIES BUILDING**  
**Headquarters of the Society**



Make the A. S. M. E. Your Headquarters

*A. S. M. E.*  
*"The Society of the Industries"*



*The American Society of Mechanical Engineers*  
 29 West 39th Street New York

An invitation is extended to Engineers visiting New York to enjoy the facilities of the A. S. M. E. Headquarters. Rooms for private consultation, working alcoves and service for correspondence purposes are available. Several Local Sections have established similar conveniences through co-operation with local societies and clubs.

Obr. 36. Dobový leták The American Society of Mechanical Engineers, 1. strana.

**Activities and Service of A. S. M. E. — "The Society of the Industries"**

**M**ECCHANICAL Engineering is inclusive of all branches of the profession. In fact, there are so few of the industries of present day activities in which it is not a powerful factor that The American Society of Mechanical Engineers—the national organization of the mechanical engineering profession—has come to be known as *The Society of the Industries*.

Founded in 1880 "to promote the arts and sciences connected with engineering and mechanical construction," The American Society of Mechanical Engineers has been doing a nation-wide work for the enhancement of the whole engineering profession and the promotion of the public welfare. Its objects are sought to be accomplished by the dissemination of technical knowledge and literature for the advancement of the engineering profession and industry; the promotion of technical research and the co-ordination and direction of the efforts of its members in matters affecting the welfare of the community and the nation.

**MEMBERSHIP**  
 16,420 Members, and  
 3,500 Student Members

**MEETINGS**

- 2 General Meetings a year, each of 5 days' duration; Annual Meeting in New York each December; 1923 Spring Meeting in Montreal, Canada;
- 3 Regional Meetings at Springfield, Mass., Sept. 25-26-27, 1922; At Chattanooga, Tenn., February, 1923, and at Los Angeles and San Francisco, Calif., in April, 1923.

300 Meetings each year of Local Sections and branches in 54 industrial centers.  
 400 Meetings each year of Student Branches in 61 Technical Schools and Colleges.

**COMMITTEES**

Committee work engages the time, thought and energy of over 1,500 members of the Society in the preparation of standards, professional papers, meetings in research work, etc. The Committees include:

- 67 Technical Committees
- 17 Administrative Committees
- 34 Local Section and Branch Executive Committees, besides numerous Special Committees in each Section
- 12 Professional Divisions—Pumps, Machine Shop Practice, Management, Materials, Hoisting, Aeronautics, Gas Power, Textiles, Power, Railroads, Cement, Ordnance and Forest Products.

**PUBLICATIONS**

**Mechanical Engineering**—the monthly Journal. Besides the important papers presented before the Society, it contains a survey of progress in mechanical engineering and editorials by outstanding engineers.

**A. S. M. E. News**—Issued semi-monthly, portrays activities of the Society and allied bodies and contains the Employment Bulletin.

**Transactions**—contains the permanent record of the Society. Each annual volume contains about 50 engineering papers, comprising upwards of 1,200 pages.

**The Engineering Index**—published monthly in Mechanical Engineering—and also as a special annual volume—contains in the latest issue over 12,000 items referring to articles in over 600 periodicals, comprising the best of the world's technical news.

**Condensed Catalogues of Mechanical Equipment**—issued annually—contains condensed catalogues of mechanical equipment and a general classified list of information concerning manufacture of equipment and advice concerning technical problems given without charge.

**Year Book**—contains the alphabetical and geographical list of members of the Society.

**STANDARDS**

The Society has been the medium by which a series of Standards has been created—most of which have been very generally adopted by American industries such as the American Standard Pipe Thread, now available as a publication of the American Engineering Standards Committee, and standards for pipe flanges and fittings. Its safety codes, notably the Boiler and Elevator Codes, have been recognized by State legislatures as a basis for laws safeguarding human life.

**Power Test Codes**

In 1913 the Society issued a set of approved test codes for prime-movers and auxiliaries. At the present time a thoroughly organized group of 20 committees consisting in all of 125 individuals are preparing a revised edition consisting of 16 test codes and 4 supplemental codes.

**AMERICAN ENGINEERING COUNCIL**

The Society is represented on the Council of the Federated American Engineering Societies by sixteen members and is in direct contact with national affairs of particular interest to all engineers.

**EMPLOYMENT SERVICE**

Members are entitled to this service and to use the columns of the Employment Bulletin in A. S. M. E. News without charge for the publication of employment items. The Society also acts as a medium for bringing members in touch with professional opportunities.

**"Service to others is the expression of the highest motive to which men can respond, and duty to contribute to the public welfare demands the best efforts that men can put forth"**

Obr. 37. Dobový leták The American Society of Mechanical Engineers, 2. strana.

V červenci roku 1922 požádalo Ministerstvo zahraničních věcí MAP, aby dodávala články československému konzulátu v Bombaji o technických a technicko-

hospodářských problémech v Československu, které by byly publikovány v *Engineering Supplement Advocate of India*.

V červnu 1922 upozornilo československé vyslanectví ve Washingtonu MAP na příjezd Edwarda Wenera, profesora z *Massachusetts Institute of Technology*, který hodlal v srpnu navštívit Československo, kde chtěl studovat technický pokrok, zejména železářský, automobilní a aviatický průmysl. Vyslanectví žádalo, aby tomuto členu jedné z nejvýznamnějších vysokých technických škol ve Spojených státech amerických bylo umožněno vejít ve styk s československými činiteli technické vědy a praxe a prohlédnout vědecké ústavy a průmyslové závody. V tomto měsíci se také projednávala návštěva profesora Morgana Brookse<sup>213</sup> z Fakulty elektrotechnického inženýrství na univerzitě v Illinois, člena *The American Society of Mechanical Engineers* a *The American Institute of Electrical Engineers*, který plánoval strávit rok pracovní dovolené v Evropě a chystal se navštívit i prezidenta MAP. IV. odbor se ujal uspořádání přednášky pro zmíněného profesora a za tím účelem oslovoval i československé strojírenské korporace o návrh témat.

V červenci 1922 vešel v kontakt s MAP i O. P. Hood<sup>214</sup> (\*1856), předseda odbočky *The American Society of Mechanical Engineers* ve Washingtonu a zároveň předseda výboru pro zamezení škod vznikajících kouřem v těžce organizaci. Řadu let byl profesorem mechanického inženýrství na *Michigan College of Mines*. V tuto dobu byl na studijní cestě po Evropě. Zajímal se o těžební poměry uhelných dolů v Československu a byl ochoten přednášet o těžebních poměrech a o přítomné uhelné stávce ve Spojených státech amerických. Jednalo se tedy o další prohloubení kooperace československých odborných technických kruhů s americkým vědeckým světem.

V listopadu 1922 byl projednáván belgický návrh na vznik *Mezinárodního sdružení duševních pracovníků*.

V dubnu roku 1923 požádala *Továrna na přesné ocelové trubky Komo, Ing. K. Schulze* v Komořanech MAP, aby zajistila přednášku Ing. Theo Kautnyho (1859–1928) z Düsseldorfu, jenž byl významným specialistou pro sváření. Tato firma pracovala již 11 let podle systému Ing. Kautnyho. IV. odbor pro zmiňovanou přednášku

---

<sup>213</sup> BROOKS, Morgan a H. M. TURNER. *Inductance of coils*. Urbana: University of Illinois, 1912, 72 s. University of Illinois bulletin.

zajistil posluchárnu na Ústavu mechanické technologie ČVUT, kde se nacházela speciálně vybavená svářeční stanice a projekční zařízení.

V srpnu 1923 požádal Ing. Dr. Stanislav Špaček o svolení k návštěvě závodu americké firmy *Ford* k prozkoumání jeho nové metody destilace uhlí. Tuto metodu vypracoval chemik Emil Piron a V. Z. Carachristi. Ford stavěl v tuto dobu 2 nové závody, jeden v Detroitu a další v Kanadě. Zařízení pro nový způsob destilace uhlí bylo zároveň levnější a bylo možno používat také horších druhů uhlí.

V prosinci 1923 požádal španělský *Instituto de Comercia e Industria* v Madridu o zaslání informačních spisů k reformě technického studia, kterou se MAP v tuto dobu zabývala.

V listopadu 1925 požádal MAP Ing. L. Böhm, vedoucí inženýr u elektrotechnické firmy *Aloise Dudy* na Vinohradech, o doporučení do některých elektrotechnických francouzských továren, kde by našel zaměstnání za účelem studia tamnější výroby.

V červnu 1927 navštívil MAP Dr. Charles E. Baldwin, *assistant Commissioner of the Bureau of Labor Statistics* z Washingtonu, D. C., který v tuto dobu odjel do Evropy k návštěvě Velké Británie, Belgie, Francie, Německa, Rakouska, Švýcarska, Itálie a Československa. Mimo jiné zde studoval informace o pracovní kapacitě tamního dělnictva v poměru k vykonané práci a mzdě. V červenci do Evropy zavítal i Dr. J. H. Dellinger, přednosta americké radiotelegrafické laboratoře *The National Bureau of Standards* za účelem studia radiotelegrafických zařízení se zřetelem na vzduchoplavbu.

V roce 1929 opatřil IV. odbor seznam říšskoněmeckých firem vhodných pro případné praxe československých strojních a elektrotechnických inženýrů.

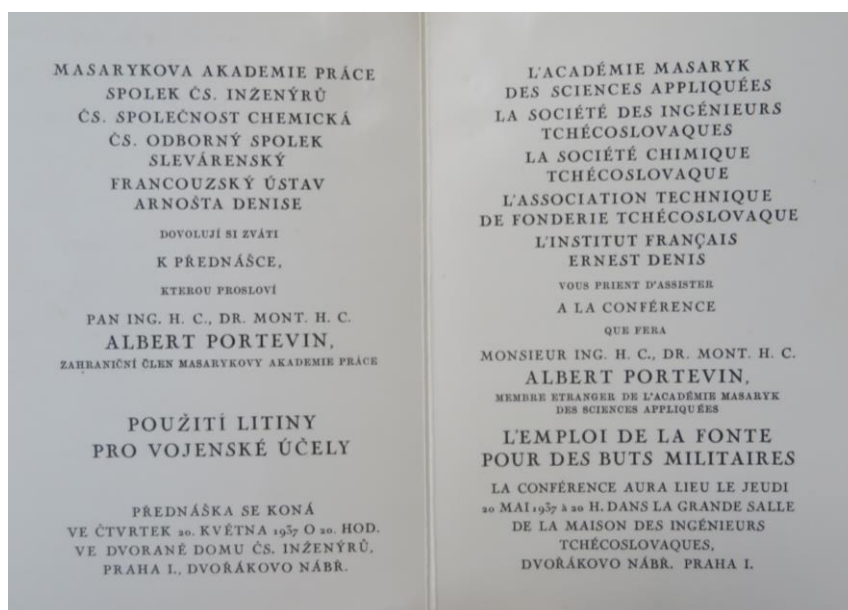
V květnu 1937 do Československa přicestoval, u příležitosti svého zvolení zahraničním členem IV. odboru MAP, francouzský profesor metalurgie Albert Portevin (1880–1962), kde se uvedl svou přednáškou na téma *Použití litiny pro vojenské účely*. Přednáška se uskutečnila 20. května 1937 ve dvoraně Domu československých inženýrů ve spolupráci MAP se Spolkem československých inženýrů, Československou společností chemickou, Československým odborným spolkem slévárenským

---

<sup>214</sup> HOOD, O. P. *Factors in the spontaneous combustion of coal*. Washington: Government Printing



a Francouzským ústavem Arnošta Denise (obr. 38). Prof. Ing. Albert Portevin, dr. h. c. působil na *École Centrale des Arts et Manufactures*, *École Supérieure de Fonderie et de Forge* a *École Supérieure de Soudure*. Spolupracoval se slavnými chemiky tehdejší doby, Henry Louis Le Châtelierem (1850–1936) a Léonem Guillemem (1873–1946). Tento vynikající hutník světového jména byl 21. května 1937 jmenován zahraničním členem IV. odboru MAP. Ještě tentýž den v 18:10 hod. proslovil na radiové stanici Praha II – Radiojournal místo obvyklých Hospodářských aktualit a zpravodajství přednášku na téma *Význam výzkumnictví pro průmysl*. Přednáška byla proslovena ve francouzském jazyce s následným tlumočením do jazyka českého. Profesor Portevin pracoval během I. světové války na reorganizaci francouzského průmyslu. Po válce se zabýval technologií oceli a slitinami hliníku a hořčíku. V Londýně mu byla udělena Bessemerova medaile a další ceny. Obdržel doktoráty a čestná členství zahraničních vědeckých institucí. Stál v čele francouzské *Société des Ingénieurs Civils*, v této společnosti založil *Groupement amical Franco-Tchécoslovaque*. Rovněž se zajímal o československé absolventy, aby se mohli ve Francii speciálně vzdělávat.



**Obr. 38.** Pozvání k přednášce prof. Ing. Alberta Portevina, dr. h. c.

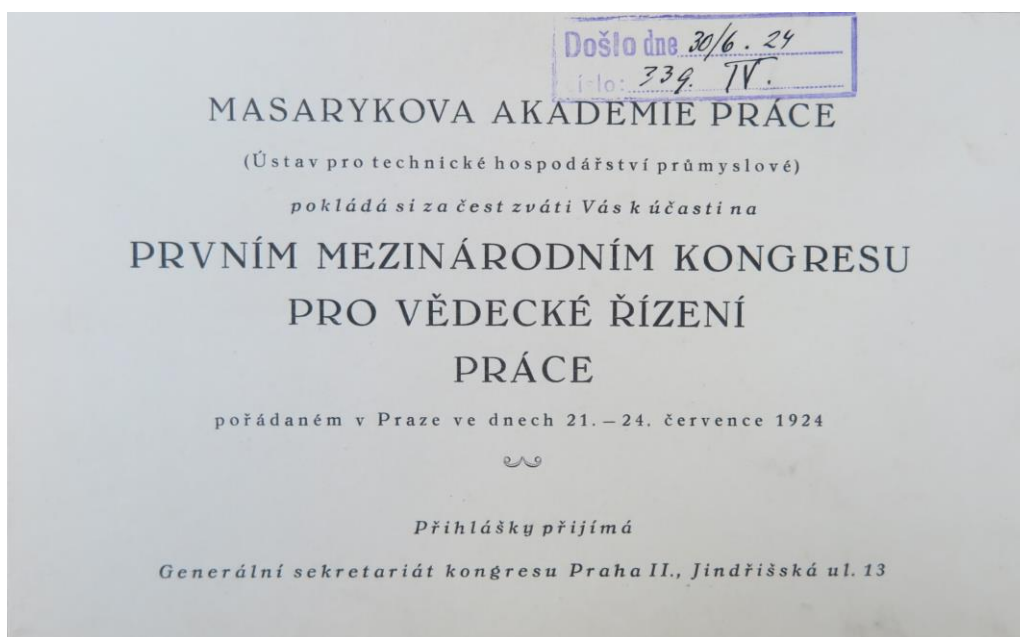
### 3.7 Konference

Masarykova akademie práce se jakožto technická výzkumná organizace účastnila vědeckých a technických sjezdů, konferencí, zahraničních oslav a kurzů. V této kapitole je představen reprezentativní výběr z těchto specifických vědeckých styků se zahraničím.

Tak např. v roce 1924 byli zástupci IV. odboru MAP účastníky Mezinárodního kongresu pro chladírenský průmysl v Londýně. Tímto úkolem byl pověřen Ing. Dr. Josef Kavan, úředně autorizovaný inženýr pro stavbu strojů a místopředseda X. komise *Institut International du Froid*.<sup>215</sup>

V březnu 1924 byl na *I. konferenci o světové energii* v Londýně vyslán profesor Vladimír List, náhradníkem byl jmenován Ing. Dr. František Kneidl, vrchní stavební rada Ministerstva veřejných prací.

Ve dnech 21. až 24. července 1924 se uskutečnil již zmíněný slavný *I. mezinárodní kongres pro vědecké řízení práce v Praze (Prague International Management Congress)*, který se o rok později uskutečnil v Bruselu (obr. 39).



**Obr. 39.** Pozvánka na I. mezinárodní kongres pro vědecké řízení práce v Praze.

<sup>215</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky se zahraničím, inv. č. 871, sign. VII., karton 285.

V dubnu 1927 informoval MAP generální tajemník Mezinárodního komitě pro vědeckou organizaci profesor Václav Verunáč, že prezident tohoto komitě, profesor Francesco Mauro, žádá MAP o spolupráci při pořádání *III. mezinárodního kongresu pro vědeckou organizaci* v Římě, který se konal 5. až 8. září 1927. Projednávaly se zde otázky vědecké organizace týkající se prvovýroby, zemědělství, průmyslu, obchodu, veřejné správy a domácího hospodářství.

V roce 1926 se profesor Alois Parma zúčastnil *III. mezinárodního kongresu o záchranných pracích a první pomoci* v nizozemském Amsterdamu. Na kongresu byly projednávány zvláště otázky záchranné práce a první pomoci při pozemní, drážní a automobilní dopravě, v dolech a podobných místech, při dopravě vzduchem, při požární službě a v horských oblastech. Uskutečnily se zde i praktické demonstrace první pomoci v případě nehody na železnici nebo při ztroskotání lodi na pobřeží. Jednalo se o technickou první pomoc, obor v Československu v té době zanedbávaný, proto inženýři MAP očekávali, že díky informacím z kongresu získají mnohá poučení. MAP zastupoval již zmíněný profesor Parma, který v VII. hornické sekci kongresu poukázal i na své srovnávací pokusy se záchrannými přístroji, které byly rovněž důležitou průpravou pro stanovení mezinárodních předpisů o stavbě záchranných přístrojů, svou přednáškou *Záchranné práce po katastrofě na dole Gabriela v Karviné*.<sup>216</sup>

V roce 1927 byly hlavním tématem oslavy 100letého výročí úmrtí slavného elektrotechnika Alessandra Volty (1745–1827). Voltovy oslavy se konaly 11. září v italském městě Como u příležitosti otevření výstavy věnované jeho celoživotnímu dílu. Národní italská tryzna se poté konala 19. září v Římě. IV. odbor MAP spolu s Elektrotechnickým svazem československým byly v této záležitosti ve styku se Svazem italských elektrotechniků a inženýrů. Oslav v Como se za MAP a Elektrotechnický svaz československý zúčastnil profesor Vladimír List. Profesor List ve shrnující zprávě z této akce podotkl, že v zahraničních komisích se Československo vždy odborně umísťovalo na předních místech a i v Mezinárodní elektrotechnické komisi mělo velkou váhu, jak bylo patrné i z toho, že značkování transformátorů, přetěžovací zkoušky dráhových motorů, značky pro elektrické dráhy a jiné byly přijaty mezinárodně podle československých návrhů.

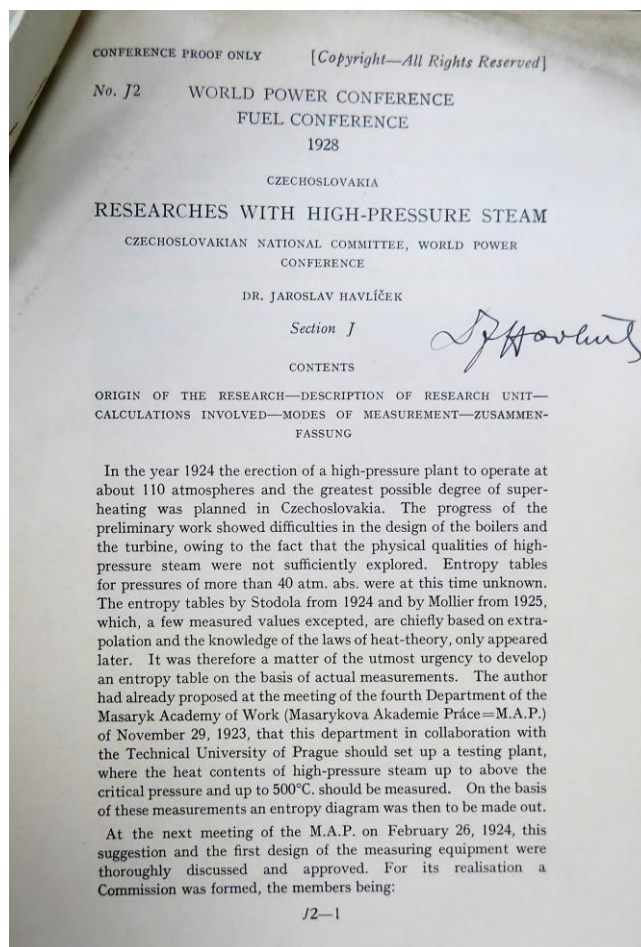
---

<sup>216</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky se zahraničím, inv. č. 871, sign. VII., karta 285.

Ve dnech 24. září až 6. října 1928 se v Londýně uskutečnila *Světová konference o energii a palivech (The World Power Conference)*, kde člen IV. odboru Ing. Dr. Jaroslav Havlíček prezentoval referát výsledků pokusů s vysokotlakou parou vykonaných v MAP (obr. 41). Tato práce vzbudila velký zájem u 47 přítomných zemí světa, zejména u Ing. Robinsona z Velké Británie a Ing. Orrocka, což byl předseda amerického komitétu pro výzkum vlastností vysokotlaké páry (obr. 40). Na této konferenci bylo ujednáno, že návrh na tabulku entropie bude vypracován na základě pokusů konaných ve Velké Británii, Spojených státech amerických, Československu, Německu a Francii. Na základě tohoto ujednání byl v MAP přijat návrh, aby MAP zaslala prostřednictvím Československého národního komitétu generálnímu sekretariátu The World Power Conference v Londýně memorandum jednající o vytvoření *Mezinárodní komise pro výzkum vysokotlaké páry*.



**Obr. 40.** Fotografie účastníků Světové konference o energii a palivech v Londýně z nejménovaného německého periodika.



**Obr. 41.** Referát výsledků pokusů s vysokotlakou parou vykonaných v MAP od Ing. Dr. Jaroslava Havlíčka na Světové konferenci o energii a palivech v Londýně.

Americká společnost strojních inženýrů konala 7. až 9. dubna 1930 ve Washingtonu, D. C. oslavy 50. výročí svého založení. Tajemník této společnosti Ing. Dr. C. W. Rice (1888–1951), zahraniční člen MAP, pozval k účasti různé země a jejich inženýrské korporace požádal o zprávu, co učinilo inženýrství v uplynulých 50 letech pro pokrok jejich země a jak se bude vyvíjet v budoucích letech. Zástupcům pozvaných korporací byla udělena medaile a peněžitý dar v hodnotě 1 000 dolarů. Ke zpracování československé zprávy byla ustavena komise ze zástupců MAP, odborných korporací a vysokých technických škol. Zprávu sepsal tehdejší prezident MAP Ing. Emil Zimmler, dr. h. c.. Za vynikajícího inženýra, který se proslavil v inženýrství a jemuž by měla být udělena zvláštní medaile, navrhla československá komise Ing. Dr. Františka Křížika (1847–1941). MAP na této akci reprezentoval doc. Ing. Dr. Josef Schneider<sup>217</sup>, bývalý předseda Spolku československých inženýrů

<sup>217</sup> Bližší informace o tomto odborníkovi v kapitole věnované Ing. Marii Zubánikové této disertační práce.

v Chicagu, který ovládal americkou angličtinu a byl osobně znám s pořadatelem akce Ricem a Wallacem. Na kongres byl za Československo vyslán též Ing. Hauser, pracovník Škodových závodů, který zde zastupoval Spolek československých inženýrů a architektů.

IV. odbor se podílel také na jednání o reprezentaci československé účasti na oslavách 100. výročí objevu elektrické indukce, který učinil Michael Faraday (1791–1867) roku 1831, a které se měly konat v září 1931 v Londýně. Na tomto objevu se zakládá vznik dynamoelektrických strojů a hlavní využití elektřiny k účelům lidstva, proto zde bylo soustředěno mnoho vynikajících zástupců elektrotechniky a fyziků ze všech kulturních států světa. Z těch nejvýznamnějších např. Královská společnost anglická (*The Royal Institution of Great Britain*) spolu s anglickým elektrotechnickým svazem (*The Institution of Electrical Engineers*).

Od 1. do 19. září 1931 se konal Mezinárodní osvětlovací sjezd ve Velké Británii. IV. odbor MAP doporučil pro účast na této konferenci Ing. Dr. Františka Sedláka. Jeho cestovní náklady uhradily i *Elektrické podniky hl. m. Prahy* v čele s tehdejším ředitelem Ing. Václavem Běšínským (1884–1947).

V roce 1932 se prof. Ing. Karel Ryska ze IV. odboru zúčastnil *V. mezinárodního kongresu pro vědeckou organizaci v nizozemském Amsterdamu*, kde přednesl referát *Jak stanoviti program vyučování principů racionalisace ve školách. Jak mají býti osoby vyučující připraveny.*<sup>218</sup>

Na *III. mezinárodní konferenci pro parní tabulky (The Third International Steam Tables Conference)*, kterou pořádala The American Society of Mechanical Engineers v New Yorku a Washingtonu, D. C. od 17. do 22. září 1934 zastupoval MAP I. V. Robinson z *The British Electrical and Allied Manufactures Association*<sup>219</sup>, kterého o to požádal Ing. Dr. Havlíček a profesor Miškovský z *Komise pro výzkum vysokonapjaté páry* IV. odboru MAP.

Zahraniční aktivity se naplno rozjely i po II. světové válce. Doc. Dr. Ing. Zdeněk Ryska, pověřenec pro vývoj elektrotepelných zařízení v ČKD se v listopadu 1948 zúčastnil 16. schůze mezinárodního technického československého výboru konaného

---

<sup>218</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky se zahraničím, inv. č. 871, sign. VII., karta 285.

<sup>219</sup> Tato organizace sídlila na adrese: 36 and 38, Kingsway, London, W. C. 2.

v Elektrotechnickém svazu československém v Praze. Jednalo se zde o přípravě referátů pro *IV. světovou konferenci o energii* v Londýně, která se měla uskutečnit v červenci 1950. V zastoupení MAP navrhl připravit pro podskupinu *výroba paliv a koksu* referát s názvem *Nová metoda tepelné kontroly koksovacích procesů zvyšující výtěžek koksovacích pecí*, a jako další možné téma pak *Tepelnou homologaci plynových turbin* a teoretickou práci Ing. Erharta zvanou *Druhá termodynamická věta ve světle náhlých proměn plynů*.<sup>220</sup> V prvním tématu se mělo poukázat na vynikající výsledky československého výzkumu v tomto oboru, ve druhém pak na snahy o sjednocení hledisek tepelných problémů plynových turbin a jejich eventuální normalizaci, třetí pak představoval československý přínos v oblasti prezentování základních zákonů termodynamiky z hlediska nové teorie náhlých proměn plynů, formulovaných Ing. Erhartem, který se tomuto problému dlouhodobě věnoval.

### **3.8 Podpory na vědeckou a technickou práci, na studijní cesty, na vydávání publikací a časopisů, na uspořádání kurzů a na zhotovení a zakoupení strojů a zařízení**

Masarykova akademie práce ve výjimečných případech podporovala – a to nejen finančně, ale i vahou své vědecké vážnosti – mnohé jednotlivce a korporace. V této kapitole jsou představeny žádosti o podpory spadající do oblasti působení IV. odboru.

V červnu 1920 se na MAP obrátili 2 posluchači pražské české techniky Florián Budina a Lev Stránský se žádostí o podporu pro zřízení meteorologické přijímací radiostanice na chlapecké měšťanské škole v Ústí nad Orlicí. Tato radiostanice měla přispět k poznání meteorologických jevů a ke školským účelům jako demonstrační předmět pro žáky. MAP za tímto účelem oslovilo Ministerstvo obrany a Ministerstvo zemědělství. Tato žádost musela být nakonec zamítnuta, jelikož se nemohla uskutečnit vzhledem k začátkům pokusů s tímto druhem zařízení a kvůli nedostatku materiálu.<sup>221</sup>

V prosinci 1920 požádal Ing. Ferdinand Masník (1890–?), absolvent Vysoké školy báňské v Příbrami a pracovník závodních vrteb v Ratiškovcích na Hodonínsku, o udělení stipendia ve výši 10 000 Kč k dvouměsíčnímu pobytu v naftových územích

---

<sup>220</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky se zahraničím, inv. č. 871, sign. VII., karton 285.

<sup>221</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Podpory, inv. č. 872, sign. VII., karton 286.

Rumunská za účelem studia tamních vrtebních a těžebních naftových zařízení. Již dříve za tímto účelem navštívil zařízení na ukrajinské Boryslavi. V Rumunsku se tehdy nacházelo moderní zařízení, zvláště výplachová zařízení, která stála na výši své doby. Svou žádost odůvodnil Ing. Masník tím, že naftové hornictví v Československu bylo u nás dříve neznámo, proto se zde nenacházeli žádní odborníci. Na toto téma uveřejnil Ing. Masník články v Hornickém věstníku, a sice v č. 10, r. 1919: *Nafta v území republiky československé*, a v č. 13, r. 1920 s názvem: *Příspěvek k otázce zavodnění naftových vrstev vrtbami výplachem*.<sup>222</sup> Žádost byla bohužel posouzena negativně. Hlavní námitkou byl nedostatek finančních prostředků IV. odboru.

V srpnu 1921 přišla žádost Jihočeské elektrárny o finanční výpomoc pro zařízení pokusné stanice pro zkoušení méněcenných paliv, konkrétně na 2 agregáty a na 2 kotle se dvěma plynovými generátory. Bohužel ani tato žádost nebyla vyřízena kladně.

V prosinci tohoto roku požádala MAP Zemská rada živnostenská a Zemský úřad na zvelebování živností na Moravě o podpoření kurzu zaměřeného na kalení a úpravu nástrojů ke zpracování kovů, který se konal v Brně. IV. odbor podpořil tento kurz 20 % jeho celkového nákladu.

V květnu 1923 plánovalo Tiskové a nakladatelské družstvo československých legionářů v Praze *Čin*<sup>223</sup> vydat populární knížku Francka Duroquiera *Telegrafie sans fils pour amateurs*<sup>224</sup> v překladu dr. Karla Holuba. Autorský honorář za knihu a veliký počet jejích vyobrazení by zvýšily cenu knihy až tak, že by byla málo dostupnou. Proto byl požádán IV. odbor MAP o finanční částku 7 000 Kč. Ovšem IV. odbor tehdy disponoval vlastním fondem o hodnotě 5 000 Kč a položky ze státní dotace byly určeny k jiným účelům. IV. odbor přesto na vydání publikace povolil částku 1 000 Kč.

V roce 1923 propagovala Americká inženýrská rada utvoření *Světové inženýrské federace* za účelem mezinárodní výměny vědeckých i praktických technických zkušeností, např. propagování jednotné mezinárodní normalizace. Dle sdělení československého velvyslanectví ve Spojených státech amerických plánovala americká rada vyslat několikačlennou výpravu za účelem šíření těchto myšlenek

---

<sup>222</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Podpory, inv. č. 872, sign. VII., karton 286.

<sup>223</sup> Tamtéž.

<sup>224</sup> DUROQUIER, Franck, Ludvík ŠIMEK a Karel HOLUB. *Bezdrátová telegrafie, telefonie pro amatery*. Praha: E. Beaufort, 1923, 244 s.



do Československa. Hlavní myšlenkou bylo vytvoření střediska těchto prací v Praze pro celou Evropu. Američtí hosté měli být na žádost československého velvyslanectví čestnými hosty MAP a Společnosti československých inženýrů a architektů. U této příležitosti jmenovala Společnost československých inženýrů a architektů amerického ministra obchodu Ing. Herberta Hoovera svým čestným členem. IV. odbor povolil částku 8 000 Kč na krytí veškerých výloh spojených s touto výpravou.

Na popud IV. odboru MAP v roce 1921 vyjednával Spolek československých inženýrů a architektů o sloučení strojní části *Technického Obzoru* s časopisem *Strojnický Obzor* vydávaný Ústřední jednotou dílovedoucích a úředníků v kovoprůmyslu. Sloučení se podařilo a Strojnický Obzor byl v roce 1922 vydáván průměrným nákladem 3 450 výtisků. Následkem stagnace průmyslu klesl i počet předplatitelů na 2 430. Díky tomu se navýšil schodek na 15 000 Kč a Společnost československých inženýrů a architektů byla nucena požádat MAP o finanční výpomoc, aby se podařilo tento jediný odborný strojnický časopis uchránit. IV. odbor se na své 18. plenární schůzi 11. prosince 1923 uvolil přispět částkou 5 000 Kč. Kuratorium MAP ovšem tuto částku proplatit nepovolilo.

Podpora v hodnotě 500 Kč byla ale udělena v červenci 1923 vrchnímu finančnímu radovi, Ing. Otomaru Toužimskému, na pokusy s úpravou vozovky silnic.

Podporu obdržel rovněž český odbor Zemského úřadu na zvelebování živností, který provedl odborný večerní kurz pro úpravu a kalení nástrojů od 10. března do 15. dubna 1924.

V červnu 1924 byla povolena částka 1 200 Kč na vydání příručky o záchranných přístrojích a důlních záchranných prací prof. Ing. Dr. Aloise Parmy. Tato příručka měla být vydána na základě katastrofy na dole *Gabriela*<sup>225</sup>.

V prosinci 1924 bylo vydáno 1 500 Kč na vyhotovení spisu *O strojích protahovacích*<sup>226</sup> Ing. Svatopluka Černocho (1882–1973), profesora vyšší průmyslové školy.

---

<sup>225</sup> Ve dnech 11. a 12. 4. 1924 došlo na Dole Gabriela v Karviné k sérii výbuchů. V dole se tehdy nacházelo 537 lidí. Výbuch přímo postihl 15 lidí pracujících při dokončování hrází a dalších 6 horníků poranil. Ostatní se zachránili. Závodní sbor záchranářů ihned nastoupil k záchraně postižených. Vyproštění však byli pouze 2 mrtví. Ostatní byli zasypani, jejich těla byla pohřbena závalem. Viz Výbuch na Dole Gabriela 12. dubna 1924. *Zdař Bůh.cz* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <https://www.zdarbuh.cz/reviry/okd/vybuch-na-dole-gabriela-12-dubna-1924/>.

V *Československém svazu pro výzkum a zkoušení technicky důležitých látek a konstrukcí* se pracovalo rovněž na otázkách důležitých pro IV. odbor MAP, zvláště ve skupině *Kovy a slitiny*. Významný byl zejména výzkum prof. Ing. Dr. Vojtěcha Jareše (1885–1965) a jeho práce *O pájkách na hliník*. Jareš studoval veškeré kovové kombinace, které by jako pájky mohly přijít v úvahu, a určoval jejich vhodnost k tomuto účelu. S nejvhodnějšími materiály byly prováděny praktické pájecí zkoušky a určována pevnost, houževnatost a trvanlivost spojů. Rovněž zde byl prováděn výzkum litiny a srovnání různých metod jejího zkoušení, které prováděl prof. Ing. Dr. František Píšek, DrSc., dr. h. c.<sup>227</sup> (1886–1970) za spoluúčasti *Československé normalizační společnosti*, vysokých technických škol v Praze a Brně a celého strojnického průmyslu.

V září 1927 obdržel zemský vrchní stavební rada, znalec MAP Ing. František Nedvědic (1884–1963) částku 5 000 Kč na výzkum umělého sušení a paření dřeva. Uvedený obnos použil na stavbu sušárny, měřicí přístroje a na konání pokusů.

Na rok 1927 věnoval IV. odbor 5 670 Kč profesoru Parmovi na výzkum záchranných přístrojů. Cílem výzkumu bylo sestavení záchranného dýchacího přístroje, který by byl zdokonaleným typem běžně užívaných. Při výzkumu se muselo upustit od dosud obvyklých způsobů přívodu kyslíku, t. j. 1.) přívod nepřetržitý, 2.) čistě plicně-samčinný a 3.) kombinovaný, a hledat zcela odlišné a nově řešení. Vynálezem nového způsobu přívodu kyslíku se odstranily vady přístrojů s nepřetržitým přítokem kyslíku, a aniž by bylo použito citlivé plicní automatiky, zaručil se zachránci jak při lehké, tak i při těžké práci samočinně potřebný přebytek kyslíku. Této nové konstrukce bylo možno použít pro přístroje různé pracovní doby. Jednalo se o první českou původní konstrukci záchranného přístroje. První československá továrna na dýchací přístroje firmy *V. Horák* ve Starých Strašnicích poskytla profesoru Parmovi k dispozici svá laboratorní zařízení, na kterých svůj výzkum prováděl.<sup>228</sup>

Prof. Ing. Dr. Vojtěch Jareš z Ústavu nauky o materiálu a metalografie ČVUT obdržel podporu 1 000 Kč na výzkum hnacích řemenů. Jareš se zabýval mikroskopickým studiem hnacích řemenů, které mohlo vést k vypracování zkušebních

---

<sup>226</sup> ČERNOCH, Svatopluk. *Protahovací stroje a nástroje*. Praha: Středočeská knihtiskárna, 1925, 80 s.

<sup>227</sup> Prof. Ing. Dr. mont. František Píšek, DrSc., dr. h. c. *Vysoké učení technické v Brně* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/vut/struktura/rektorat/archiv/historie-skoly/rektori/frantisek-pisek-p98912>.

<sup>228</sup> PARMA, Alois. Zkoušení dýchacích přístrojů. *Triumf techniky*. 1928, **5**, s. 162.

metod umožňujících zjištění jakosti řemene a příčin jeho poškození, což dosud prováděnými mechanickými a chemickými zkouškami bylo možné jen částečně. Obnos byl použit pro předběžné zkoušky na vyhotovení řezů, mikroskopické pomůcky, fotografický materiál a zpracování výsledků.

I v dubnu 1928 obdržel konstruktér z Plzně, Jan Vrba (1889–1961), 1 000 Kč jako odměnu za svou publikaci s názvem *Obráběcí stroj v podniku*. Ing. Oldřich Hlídka ze Škodových závodů obdržel odměnu 500 Kč za své pojednání v literární soutěži na téma *Nejvýhodnější zatížení parního stroje*.<sup>229</sup>

V roce 1928 bylo rovněž podpořeno vydání *Studie o vývoji pracovních a mzdových poměrů v kovoprůmyslu na Brněnsku* Ing. Dr. techn. Františka Touška, sekretáře Ústředního svazu československých průmyslníků, které bylo otisknuto ve Sborníku MAP.<sup>230</sup>

V lednu 1929 obdržel Ing. C. V. Havránek z Košíř podporu 3 000 Kč na zhotovení provozuschopného elektrického přístroje k ochraně před úrazem elektrickým proudem.

V lednu 1931 získal Vladimír Miňovský, učitel na II. státní průmyslové škole v Praze na Smíchově, 1 000 Kč jako podporu k částečnému krytí výloh při vydání své praktické příručky *Obsluha automatů jedno i vícevřetenových*<sup>231</sup>, kterou vydal vlastním nákladem. Jednalo se o první populárně napsanou knihu z oboru obráběcích strojů v české odborné literatuře. Technickou veřejností bylo tehdy toto dílo příznivě přijato. V kritické době průmyslové stagnace byl Miňovský nucen požádat MAP o podporu, aby mohla být dodržena cena 25 Kč za jednu publikaci. Také Ing. Vladimír Bělovský (1894–1968), profesor státní průmyslové školy v Pardubicích obdržel 2 000 Kč na vydání spisu *Mechanická technologie. Díl I. Nauka o materiálu*.<sup>232</sup> Ministerstvem školství a národní osvěty byla tato publikace uznána za vzdělávací učebnici pro průmyslové školy. O měsíc později byl částkou 1 500 Kč podpořen i spis *Hospodárné*

---

<sup>229</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Podpory, inv. č. 872, sign. VII., karton 286.

<sup>230</sup> Tamtéž.

<sup>231</sup> MIŇOVSKÝ, Vladimír. *Obsluha automatů jedno i více vřetenových: praktické příklady a návody ku počítání a hotovení křivek*. Praha: V. Miňovský, 1930, 189 s.

<sup>232</sup> BĚLOVSKÝ, Vladimír. *Mechanická technologie. Díl I, Nauka o materiálu*. Pardubice: V. Bělovský, 1930, 82 s.

*využití mechanické a tepelné energie v průmyslu*<sup>233</sup>, který sepsal Ing. Jan Pošmourný ze Smíchova. Spis popisoval úkoly a způsoby využití tepelné energie v parních zařízeních a spalovacích motorech. Podle člena IV. odboru profesora Miškovského byl tento spis rázu více popisného a byl psán ve slohu spíše populárnějším. Vzhledem k tomu, že obdobných spisů bylo v československé technické literatuře velmi málo, doporučil IV. odbor jeho vydání. V únoru 1931 bylo částkou 2 000 Kč podpořeno také vydání vědeckého spisu Ing. Dr. Gustava Měšky (1893–1948) věnujícího se *Morfologii uhlí*<sup>234</sup>.

V únoru 1932 bylo podpořeno zhotovení předváděcího stroje na výrobu umělé smetany v normální velikosti ve výši 300 Kč pro Karla Kinšnera, cukrářského dělníka z Chlumce nad Cidlinou. Tento přístroj k výrobě umělé smetany obdržel dne 23. května 1934 patent pod číslem 48.139<sup>235</sup>.

V prosinci 1933 byla podpořena *Matice hornicko-hutnická*, která byla založena roku 1922 *Svazem československých horních a hutních inženýrů*. Podpora poskytovaná této instituci byla velmi častou i v dalších letech.

V červnu 1934 byla prof. Ing. Františku Hasovi, dr. h. c. z Ústavu mechanické technologie ČVUT udělena podpora ve výši 3 300 Kč na laboratorní práci, která měla vyšetřit vliv svařovací elektrody na jakost a cenu tupých svarů. Částka byla určena zejména na materiál a dílenskou přípravu zkušebních tyčí. Na základě této výzkumné práce vydal profesor Hasa spis s názvem *Výrobní ceny tupých svarů, provedených různými svařovacími elektrodami*<sup>236</sup>.

V říjnu 1935 bylo na návrh Ing. Dr. Jaroslava Havlíčka v 73. plenární schůzi IV. odboru jednáno o podpoře v celkové výši 4 500 Kč na zhotovený interiérový orloj Jana Maška, technického úředníka Vítkovických železáren. Havlíček zároveň apeloval na I. odbor MAP a na Technické muzeum československé. Interiérový orloj byl konstrukcí Jana Maška a výsledkem jeho vlastních astronomických znalostí,

---

<sup>233</sup> POŠMOURNÝ, Jan. *Hospodárné využití mechanické a tepelné energie v průmyslu a živnostech*. Praha: V. Šeba, [193?], 253 s.

<sup>234</sup> MĚSKA, Gustav. *Morfologie uhlí: Všeobecné závěry o morfologickém složení uhlí a výzkum kladenského uhlí podle nich*. Praha: Matice hornicko-hutnická, 1931, 99 s.

<sup>235</sup> KINŠNER, Karel. *Přístroj na výrobu umělé smetany*. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, 1934. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/48/48139.pdf>.

<sup>236</sup> HASA, František a Antonín BENEŠ. *Výrobní ceny tupých svarů, provedených různými svařovacími elektrodami*. Praha: Prometheus, 1934, 41 s.

matematického řešení a provedení. Orloj konal 49 různých mechanických funkcí a sestával ze 7 soustrojí, která byla sestavena z celkem asi 2 500 součástek. Vážil okolo 60 kg a byl zhotoven z kovu.<sup>237</sup>

V červnu 1937 obdržel prof. Ing. Dr. Vojtěch Jareš z ČVUT 2 000 Kč k účasti na *Mezinárodním sjezdu pro zkoušení materiálu* v Londýně.

Ing. Alois Hebký (1905–1981), asistent všeobecného strojnictví na ČVUT, který zde v roce 1938 působil pod vědeckým dohledem prof. Ing. Václava Krouzy, vybudoval vlastním nákladem pokusné zařízení k měření hydraulických odporů tekutin značné vazkosti. K dosažení stacionárních poměrů v průtoku tekutin i při vyšších rychlostech bylo třeba k zařízení připojit odstředivé čerpadlo s elektromotorem. Proto IV. odbor v roce 1938 poskytl Ing. Hebkému částku 2 000 Kč.

Ing. František Erhart<sup>238</sup> se věnoval teoretickému studiu kritické a zvukové rychlosti prostředí. V listopadu 1939 obdržel na tyto pokusy od IV. odboru podporu ve výši 1 000 Kč. Již v roce 1937 vydal nákladem Technického knihkupectví a nakladatelství v Praze spis *Kritická a zvuková rychlost media. Její význam ve vědách technických*. V tomto spise zpracoval řadu technických problémů z oboru aerodynamiky, vnější balistiky, ochrany vodovodního potrubí, turbín a čerpadel, pro něž má význam kritická a zvuková rychlost prostředí, vzduchu nebo vody. Ve zvláštním otisku Strojnického Obzoru, roč. 1938, č. 7 a 9, uveřejnil studii na téma *Proces v pístovém stroji ve světle rázové teorie*.<sup>239</sup> O dva roky později vydal ve Strojnickém Obzoru studii *Náhlé proměny plynů a jejich význam pro šíření tlakových vln při explozích a pro pochod v pístových strojích*.<sup>240</sup> Zde autor aplikoval výsledky odvozené v předcházejících pojednáních na šíření tlakových vln při explozích a na děje v pístových strojích.

---

<sup>237</sup> V současné době se tento interiérový orloj nachází ve sbírkách Ostravského muzea, jelikož v roce 1967 daroval Jan Mašek svůj stroj městu Ostrava.

<sup>238</sup> ERHART, František. *Kritická a zvuková rychlost media: její význam ve vědách technických*. Praha: Technické knihkupectví a nakladatelství, 1937, 49 s. Dr. Ed. Grégr a syn.

<sup>239</sup> ERHART, František. *Proces v pístovém stroji ve světle rázové teorie*. Praha: Technické knihkupectví a nakladatelství, 1938, 7 s.

<sup>240</sup> ERHART, František. *Náhlé proměny stavu plynů a jejich význam pro šíření tlakových vln při explozích: Jejich použití k termomechanickému rozboru procesu v pístových strojích při extrémních*

### 3.9 Literární soutěže

MAP každý rok vypisovala témata pro soutěže, kterých se mohl účastnit kdokoliv z veřejnosti. Z některých vypsáných témat je možno se dozvědět, jaké úkoly a otázky byly v kterém období v Československu aktuálními.

Řád literárních soutěží MAP byl schválen ve Vědecké radě MAP 15. června 1923. Jednotlivé odbory předkládaly návrh nejdříve Ústřednímu výboru MAP a poté presidiu MAP, které soutěže oficiálně vypisovalo. Soutěže mezi odborníky československé národnosti mohly být vypsány buď po návrhu některého odboru, nebo na podnět Vědecké rady. V listopadu 1924 byl řád pozměněn tím způsobem, že jednotlivé odbory předkládaly návrh Vědecké radě a ta poté presidiu MAP. Předmětem soutěže mohlo být řešení úkolů svěřených MAP zákonem ze dne 29. ledna 1920 č. 86 Sb. z. a n., v první řadě byl brán zřetel na hospodářsky naléhavé otázky. K soutěži mohly být připuštěny buď práce tiskem vydané nebo rukopisy v českém či slovenském jazyce. Rukopis musel mít résumé ve francouzském nebo anglickém jazyce. Ceny za oceněné práce se řídily množstvím práce, jež vyřešení úkolů pravděpodobně vyžadovalo, a aktuálními finančními prostředky MAP.<sup>241</sup>

Např. v lednu 1922 vypsala IV. odbor MAP ceny za vynikající původní práce z praxe nebo teorie strojnické, elektrotechnické, hornické a hutnické, uveřejněné v posledních 3 letech a dosud nepoctěné žádnou cenou. Dále za původní rukopisnou, dosud nezveřejněnou práci obsahující návrh na zdokonalení parostrojního zařízení v tom směru, aby bylo možno s výhodou používat vysokých tlaků páry, až 100 atm. Na X. plenární schůzi bylo rozhodnuto vypsání také 3 dalších soutěží na témata: 1.) *Prostředky k docílení hospodárnosti s palivem při topení v domácnosti a u maloživnostníků*, 2.) *Jakými prostředky možno dosíci hospodárného provozu elektráren?* a za 3.) *Jak zmenšiti obtěžování prachem a blátem při jízdě automobily?*<sup>242</sup>

---

*rychlostech pístu a k řešení vyrovnávacích pochodů v potrubích...* Praha: Technické knihkupectví a nakladatelství, 1940, 19 s.

<sup>241</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Soutěže, inv. č. 873, sign. VII., karta 286.

<sup>242</sup> Tamtéž.

Zajímavou vypsanou soutěží byl také 1 000 Kč oceněný návrh na literární práci, „která by byla s to usměrnit myšlení zaměstnanců i zaměstnavatelů tak, aby se získala schůdná cesta k vyrovnání přílišné různosti jejich názorů, čímž by se ve shodě aspoň částečně docílené povznesla vzájemná jejich součinnost ke zvýšení produktivnosti celku.“<sup>243</sup>

Za došlé práce byly v roce 1922 rozděleny tyto ceny: Ing. Dr. J. Brož – *Několik poznámek ku magnetometrii* za 1 000 Kč, Ing. Dr. F. Fabinger – *Rychlost regulace u stejnosměrných strojů derivačních a Náhradní obvod vířivých proudů v masivním železe* za 1 000 Kč, Ing. Dr. R. Kučera – *Přibližná konstrukce ozubených kol konických a hyperbolických* za 1 500 Kč, prof. Ing. K. Ryska – *Nástrojová ocel a její kalení* za 2 000 Kč. Z volné soutěže vypsané v roce 1922 byla udělena cena 1 000 Kč práci Ing. A. Nováka – *Jihočeské lignity*.

Ing. Zdeněk Laštovka, přednosta telegrafního stavebního úřadu z Mladé Boleslavi, obdržel v roce 1924 odměnu za práci *O rekonstrukci státních telefonních centrál*.<sup>244</sup>

V letech 1924 až 1926 se připravovalo vypsaní soutěže na vzorné, úsporné a hygienické řešení řemeslnických dílen neboli vzorné dílny živnostenské. Český odbor Zemského úřadu na zvelebování živností v Brně považoval tuto otázku za důležitou již před válkou, jelikož již v roce 1914 měl připravenou soutěž na vzorný hostinec. Otázka důležitosti účelně a moderně zařízených dílen, zejména pro zpracování kovů, nabyla na důležitosti na základě zdárně započaté a úspěšně se vyvíjející normalizace ve strojním průmyslu, která byla prováděná Československou společností normalizační a MAP. Jako důsledek této normalizace vznikla celá řada speciálních výrobních postupů, které podmiňovaly účelné, moderně zařízené dílny s ohledem na zavádění novějších obráběcích strojů, na specializaci, soustavnou elektrizaci a jiné moderní technicko-hospodářské snahy, které z průmyslové výroby postupovaly do řemeslných dílen. IV. odbor vypsal soutěž za podpory Ministerstva obchodu a Ústavu na zvelebování živností při Obchodní a živnostenské komoře, jakož i českého a německého odboru Zemského úřadu na zvelebování živností v Brně, Štatného ústavu pre zveľad'ovanie živností v Turčianskom Svätom Martine a Úrazové pojišťovny

---

<sup>243</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Soutěže, inv. č. 873, sign. VII., karton 286.

<sup>244</sup> Tamtéž.

dělnické. V roce 1925 pokračovala debata o podmínkách soutěže. Bylo rozhodnuto vypsat soutěž na zařízení zatím 2 dílen: pro stolaře dílnu strojní a ruční a pro zámečníky dílnu a kovárnu. Každý návrh musel obsahovat zařízení pro 3 druhy dílen: pro malou, střední a větší, a to jak po stránce stavební, tak po stránce strojního a jiného vybavení. V roce 1926 přišlo 22 návrhů, z nichž 11 vyhovovalo, 3 vyhovovaly částečně a 8 nevyhovovalo. Dne 28. dubna 1926 se sešla schůze *Komise pro posouzení soutěžních návrhů na vzorné dílny živnostenské* při IV. odboru MAP, konaná v místnostech Ústavu pro zvelebování živností v Praze. Mezi přítomnými se nacházeli: Ing. Josef Dobrý z Ministerstva obchodu, Ing. Karel Vlček z Ministerstva sociální péče, profesor průmyslové školy Ing. Otakar Bartl (1884–1941) z Ústavu pro zvelebování živností v Plzni, Ing. František Nedvědický (1884–1963) z MAP a Ústavu pro zvelebování živností v Brně, Ing. František Strach z MAP a Ústavu pro zvelebování živností v Praze, prof. Ing. Dr. Otakar Grössl (1881–1941) a horní ředitel Jan Stach z MAP. Prof. Ing. Václav Krouza, dr. h. c. z MAP byl omluven. Jelikož žádná z došlých prací pro dílny zámečnické ani stolařské plně nevyhovovala všem soutěžním podmínkám, nemohly být ceny uděleny. Aby však byla oceněna námaha a snaha soutěžících, usnesla se komise, aby nejlepší práce byly odměněny bez udání pořadí. Za návrh na dílny zámečnické obdržel odměnu Václav Řežábek, odborný učitel v dílnách Ústavu mechanické technologie ČVUT, architekt B. Čejka z Prahy, zemský inspektor Ing. Karel Preis ze zemské průmyslové školy a Josef Langer z Prahy. Za návrh na dílny stolařské obdržel odměnu stavitel Josef Mašek (1885–1954) z Prahy, architekt Ing. Dr. Bohumil Sláma (1887–1961) z Prahy a jeho spolupracovník továrník Josef Jelínek z Prahy. Celkem bylo uděleno 6 cen po 1 000 Kč. V následujících měsících bylo z několika míst republiky požádáno o zapůjčení těchto návrhů na různé výstavy (např. Brněnské výstavní trhy či Hospodářsko-průmyslová výstava severovýchodních Čech v Jaroměři). Vzhledem k tomu, že nebyla udělena žádná cena, nýbrž jen 6 odměn bez udání pořadí, rozhodl IV. odbor, že odměněné návrhy nebudou nikde vystaveny. Pouze v denních listech a technických časopisech byly publikovány výsledky soutěže. Ovšem tyto návrhy úplně nezapadly, např. v listopadu 1927 požádala strojírna *Bratři Štěchů* v Soběslavi o tyto návrhy, jelikož právě stavěli novou strojnicku dílnu a požádali MAP o zapůjčení návrhů vzorných dílen, aby měli určité vodítko, jak dílnu efektivně zařídit. Obdrželi 4 vybrané návrhy, které byly relativně nejlepší ze všech soutěžících.



Na rok 1927 byla navržena tato témata soutěžních prací: 1.) *Kouřová otázka v Praze a užitečný podnět k jejímu řešení*, 2.) *Organizace sléváren v Československé republice*, 3.) *Organizace strojnického závodu s ohledem na plynulou výrobu a její aplikace na závody domácí*, 4.) *Organizace technické práce v železničním podniku Československých státních drah*. Tohoto roku byla také vypsána soutěž na téma *Ve znamení racionalisace*, které se zúčastnil konstruktér Ing. Lev Božek z Plzně.<sup>245</sup>

V roce 1928 byla ohodnocena práce prof. Ing. Dr. Aloise Parmy z Ústavu úpravnictví a hornictví II. Vysoké školy báňské v Příbrami 2 000 Kč s názvem *Jak se dobývá hnědé uhlí*.<sup>246</sup>

V roce 1931 došly na vypsání soutěže IV. odboru tyto rukopisné práce: 1.) *Reorganizace motocyklového průmyslu v Československé republice*, 2.) *Mechanismus pohonu řídicích kol automobilu*, 3.) *Stavba velkovýroben páry a jejich hospodárny provoz*, 4.) *Dnešní stav povrchového tvrzení oceli amoniakem*. A jedna tištěná práce od Aloise Hlavy, přednosta kotlářny Škodových závodů v Plzni s názvem *Svorníkové nýtování parních kotlů*, která byla ze soutěže vyloučena, jelikož byla popisem patentů a měla propagační ráz.<sup>247</sup>

V roce 1937 přišla práce *Elektrický oblouk ve spínačích bez oleje*. V říjnu tohoto roku darovala MAP správní rada Ústředních elektráren v Praze k uctění památky zemřelého prezidenta Tomáše Garrigue Masaryka částku 5 000 Kč na podporu vědeckých prací z oboru elektrotechniky. IV. odbor se usnesl stanovit tuto částku jako cenu v literární soutěži na vědecké téma z elektrotechnického oboru. Díky tomuto daru byla později vypsána témata: *Paralelní spolupráce elektráren* a *Elektrina umožňuje vyšší životní úroveň za méně peněz*.<sup>248</sup>

V lednu 1938 navrhl prof. Ing. Vladimír List, DrSc., dr. h. c. téma pro literární soutěž: *Srovnání výpočtu zkratových charakteristik turboalternátorů s hodnotami naměřenými*. Pro správný chod rozsáhlých elektrických sítí a elektrických zařízení bylo

---

<sup>245</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Soutěže, inv. č. 873, sign. VII., karton 286.

<sup>246</sup> PARMA, Alois. *Jak se dobývá hnědé uhlí*. [1.], Dobývání povrchové. Praha: Prometheus, 1927, 80 s. Z dolů a hutí.

<sup>247</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Soutěže, inv. č. 873, sign. VII., karton 286.

<sup>248</sup> Tamtéž.

nutné před jejich zřízením znát nejprve možné zkratové proudy a jejich průběh. Technikové se při takovémto projektování opírali buď o analogie obdobných strojů, většinou z americké literatury, nebo o pokusy již na hotovém stroji. Do této doby nebylo na československých strojích dosud prozkoumáno, jak uveřejněné metody výpočtů těchto charakteristik na navrhovaných strojích souhlasí s výsledky pokusů na strojích skutečných. Kvalitní výpočtové metody uveřejnili Alger a Kilgore v periodiku *Transactions of the American Institute of Electrical Engineers*, ve svazku 47 a 50. Hlavním předmětem soutěže bylo srovnat výpočty podle těchto zahraničních autorů s výsledky na československých domácích strojích. Jako pomocná publikace pro soutěžící byla doporučena přehledová publikace Františka Komprdy (1898–1977) s názvem *Americký výpočet zkratů*<sup>249</sup>, která byla vydána Elektrotechnickým svazem československým v roce 1936.

Téhož měsíce navrhl Ing. Alois Němec (1886–1959), vrchní ředitel akciové společnosti Středomoravských elektráren v Přerově, již zmíněné téma soutěžní práce s názvem: *Elektrizace umožňuje vyšší úroveň a za méně peněz*.<sup>250</sup> V této práci bylo třeba rozebrat přehled elektrizace a konkrétní způsoby jejího provádění v kulturních státech, zejména západoevropských. Dále bylo třeba zpřehlednit hlavní zákonné normy pro elektrizaci, ceny a tarify se zřetelem k aglomeraci obyvatelstva a k hustotě odběru. V práci se mělo přijít k tomu, že spotřeba elektřiny je měřítkem hospodářské a kulturní úrovně států, přičemž zvýšení hospodářské úrovně nutně předchází zvýšení úrovně kulturní.

Prof. Ing. Ludvík Šimek, přednosta Ústavu teoretické a experimentální elektrotechniky na ČVUT navrhl jako téma v případě fyzikálně-matematického rázu soutěže: *Porovnání v literatuře uvedených vzorců pro vyjádření magnetizační charakteristiky železa formou matematickou a pokusem odvoditi tyto z teorie materiální struktury železa*. V případě prakticko-elektrotechnického rázu navrhl téma: *Otázky společné práce elektráren do jedné dálkové sítě, ochrana a regulace napětí*.<sup>251</sup>

---

<sup>249</sup> KOMPRDA, František. *Americký výpočet zkratů*. Praha: Elektrotechnický svaz československý, 1936, 116 s.

<sup>250</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Soutěže, inv. č. 873, sign. VII., karta 286.

<sup>251</sup> Tamtéž.

Prof. Ing. Dr. Václav V. Pošík (1874–1952), úředně autorizovaný civilní inženýr pro elektrotechniku a stavbu strojů, navrhl studii o významu drobných vodních sil v Československé republice po stránce hospodářské, po stránce obrany státu a o jejich vztahu k všeužitečným elektrárnám. A jako další téma navrhl: *Užití strojů na dřevný plyn v elektrárně a jejich vyhlídka do budoucna*.<sup>252</sup>

V březnu 1939 byl poctěn cenou v soutěži Ing. Dr. Jan Bašta, civilní inženýr pro elektrotechniku, za práci na téma *Paralelní spolupráce elektráren*.<sup>253</sup>

Na rok 1940 byly vyhlášeny literární soutěže na tato dvě témata: 1.) *Elektricky poháněné vrtací přístroje nárazové*. Dosavadní přístroje byly obvykle poháněny stlačeným vzduchem. Pokud byly podobné přístroje konstruovány na přímý pohon elektrickým proudem, zpravidla se neosvědčily. Proto bylo nutné tento problém vyřešit, aby bylo možno elektrinu využívat k vrtání tvrdých skal v lomech. Jako porotce pro toto téma byl navržen prof. Ing. Ludvík Šimek. 2.) *Problém náhražkových paliv a jejich použití ve spalovacích motorech*. V této práci se mělo jednat o vyřešení spalovacího motoru, který by mohl být poháněn palivem jiným než tekutým, hlavně práškovým. Porotcem pro toto téma byl zvolen prof. Ing. Jan Košťál.<sup>254</sup>

Na rok 1941 byla vypsána tato témata: 1.) *Zdokonalení aerodynamického výpočtu letounu*. 2.) *Užití síly větru*. 3.) *Jak odpomoci srážkám na elektrické dráze?*

V roce 1943 navrhl I. odbor MAP<sup>255</sup> IV. odboru vypsát soutěž na tehdy naléhavé téma: *Jak zdokonaliti spalování v lokomotivách a zabrániti rozletování jisker, jak chrániti místa kolem dráhy před požáry*.<sup>256</sup> Vypsání tohoto tématu bylo reakcí na letní sucha, která způsobila mnoho požárů. Tohoto roku byla navržena také soutěž týkající se hospodářských vztahů Protektorátu Čechy a Morava k Německé říši.

V prosinci 1944 se v budově MAP na Václavském náměstí č. 55 konala porada tajemníků všech odborů akademie, kde se projednávaly návrhy na vypsání nových literárních soutěží pro rok 1945. Z úředního nařízení se uvažovalo o vypsání soutěže,

---

<sup>252</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Soutěže, inv. č. 873, sign. VII., karton 286.

<sup>253</sup> Tamtéž.

<sup>254</sup> Tamtéž.

<sup>255</sup> Za nacistické okupace byla MAP přejmenována na Českou akademie technickou – ČAT. V této práci bude pro přehlednost po celou dobu používáno označení MAP.

kteřá by v oboru působnosti jednotlivých odborů akademie vyřešila otázku náhrady dříví za jiné hmoty, jelikož během válečných let se dřeva začínalo nedostávat.

V listopadu 1949 navrhl Ing. Pravdomil Tykal (1899–?), úředně autorizovaný civilní inženýr pro stavbu strojů, tato témata soutěžních prací: 1.) *Klimatizace průmyslových závodů se zřetelem na klimatizování speciálních oddělení vyžadujících zvláštního zařízení (např. kontrolní místnosti atd.).* 2.) *Klimatizace muzeí, obrazáren a galerií a výstav.* 3.) *Problém kouře ve městech, jeho vliv na obyvatelstvo, rostliny a hmoty. Vliv kouře na výrobky. Zaměření na celostátní řešení s ohledem na zdravotní stav obyvatel a palivovou úsporu.* 4.) *Osvětlení výrobních prostorů. Požadavky pro různé obory práce. Umělé denní světlo. Nejvýhodnější způsoby instalace. Vliv světla na únavu, výkonnost, zdraví. Ultrafialové záření a jeho použití ve výrobních místnostech.* 5.) *Ochrana výrobních a zkušebních místností proti rušení při výrobě a zkoušení radiopřístrojů, radarů atd. Požadavky dokonalé izolace, vliv konstrukce stavby na poruchy, nutná vzdálenost od míst poruch se speciálním zřetelem na železobetonové konstrukce staveb. Stavba antén.* 6.) *Doplňování odborných znalostí. Problém odpovědnosti za odborné znalosti a stálý růst těchto znalostí v socialistickém státě. Dohled nad stejně kvalifikovanými členy společnosti, jejich přezkušování, doplňování politických, hospodářských a odborných znalostí se zvláštním zřetelem na učitelský stav. Kurzy, přednášky, povinné literární práce a revize praktické činnosti.* V tomto posledním návrhu literární soutěže je již patrný vliv socialistického zřízení státu.

### **3.10 Posudky o předložených pracích, o konstrukcích a zařizeních, o technických otázkách a návrzích**

Mezi činnosti MAP náležela i poradenská činnost v otázkách posudků o předložených pracích, o konstrukcích a zařizeních, o technických otázkách a návrzích, o které mohl MAP požádat kdokoli z veřejnosti.

---

<sup>256</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Soutěže, inv. č. 873, sign. VII., karta 286.

Tak např. na jaře 1921 zaslalo Ministerstvo veřejných prací MAP k posouzení spis od doc. Ing. Dr. Jaroslava Černého (1882–1958) – *Návod jak vypracovati projekty pro díla využitkující vodní sílu*<sup>257</sup>.

V dubnu 1921 požádal referát Ministerstva průmyslu, obchodu a živností pro Podkarpatskou Rus o posudek pro užití dřevěného uhlí pro malé motory místo benzínu. Posudek sepsal člen IV. odboru prof. Ing. Jan Košťál, DrSc. (1884–1963) z ČVUT. Profesor Košťál uznal výlohy za palivo při pohonu generátorovým plynem oproti benzínu značně nižšími. Tento druh paliva ovšem kladl větší nároky na udržování a čištění, a nebyla-li obsluha spolehlivá a svědomitá, mohla se tato výhoda zredukovat či úplně vymizet. Číselně nebylo možné tyto poměry vyjádřit.<sup>258</sup>

V roce 1923 bylo mimo jiné posuzováno pojednání Ing. Dr. Rudolfa Kučery s názvem *Přibližná konstrukce ozubených kol konických a hyperbolických*<sup>259</sup>.

V únoru 1924 požádal Inspektorát budov Poslanecké sněmovny o technický posudek týkající se výhodnosti systémů ústředního topení pro budovu Poslanecké sněmovny v bývalé budově Rudolfiny s ohledem na uměleckou a architektonickou výzdobu vnitřního zařízení. Budova byla dosud vytápěna kaloriféry pro vytápění horkým vzduchem, a proto Ministerstvo veřejných prací navrhlo zřízení ústředního topení kombinovaného systému komorového s parním (systém vzduchovo-parní).

V únoru 1925 navrhl prof. Ing. Ludvík Šimek úpravu radiofonických zařízení, který vydal ve spise, jenž byl přeposlán Ministerstvu pošt.

V říjnu 1926 potřebovalo Ministerstvo národní obrany ochranné kyslíkové přístroje pro výzbroj armády proti bojovým a otravným plynům. Požádali proto IV. odbor MAP o zaslání posudku a zkušeností s uvedenými ochrannými přístroji a obdobnými vzory zmíněných systémů.

V roce 1927 požádal Ing. Václav Vencel ze Smíchova o posudek svého výzkumu s názvem *Ventil a jeho ztráty v provozu a klapkový ventil rovoprůtočný soustavy*

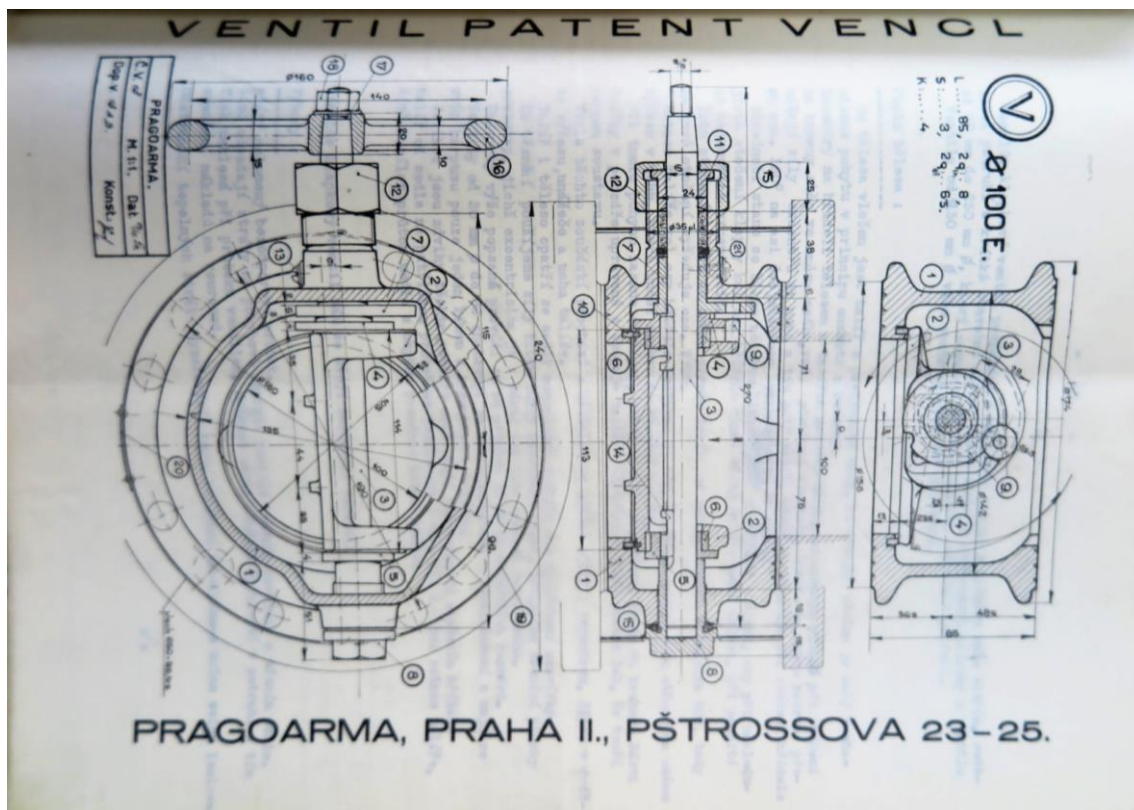
---

<sup>257</sup> ČERNÝ, Jaroslav. *Návod jak vypracovati projekty pro díla využitkující vodní sílu: [K reformě vodohospodářských předpisů]*. Praha: [s.n.], 1920, 20 s.

<sup>258</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Posudky, inv. č. 874, sign. VII., karton 286.

<sup>259</sup> KUČERA, Rudolf. *Přibližná konstrukce ozubených kol konických a hyperbolických*. Praha: Spolek posluchačů strojního a elektroinženýrství, 1920, 16 s.

Venclovy (obr. 42 až 44).<sup>260</sup> V roce 1925 bylo jeho zařízení používáno např. v Cukrovaru a rafinerii Robert J. a Marie Kořán v Cerekvici nad Loučnou.



Obr. 42. Schéma klapkového ventilu Ing. Václava Vencla.

<sup>260</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Posudky, inv. č. 874, sign. VII., karton 286.

Pat. ve všech státech.

## VENCLŮV KLAPKOVÝ VENTIL

pro všechny tlaky a velikosti

»SÁM SE SVOJÍ OEKONOMIÍ ZAPLATÍ«

### VÝHODY:

1. Přímý nelomený bezodporový průtok — tlak neklesá a ztráty na pohybové energii jsou odstraněny.
2. Odstranění tepelných ztrát vyzářováním, neboť ventil možno izolovati jako potrubí.
3. Snadná montáž podmíněna lehkostí a  $\frac{1}{2}$  váhy a krátkou stavební délkou a  $\frac{1}{2}$  stávajících ventilů.
4. Trvanlivost sedel a ucpávek, jednoduchost konstrukce.
5. Levná doprava a clo — nízká cena nákupní.

TABULKA NORMÁL. PŘEVEDENÍ

Průměr	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
Stav. délka mm	55	60	70	85	90	100	100	110	120	130	140	165	180	195	210	215	220	240	260	275	295	315	330	
Váha kg	1,2	1,7	3	4	5	6	7	7	12	18	20	25	28	35	45	50								



- PŘÍKLAD ÚSPOR:**
1. Pro přehřátou páru pro 1 ventil  $\varnothing$  100 za 1 hod. na pohybové a tepelné energii proti stávající konstrukci obyčejného ventilu činí 50 haléřů!
  2. Při odběru páry 2 ventily z kotlů pro 1 m<sup>2</sup> topné plochy za rok činí 18 Kč.
  3. V cukrovaru normal. typu na zpracování 6000 q / 24 hod. činí úspora ve všech ventilech za 100 dní (kampaní) okrouhle asi 18.000 Kč.

**DOPORUČENÍ:** Ventily od 40 mm  $\varnothing$  do 600 mm  $\varnothing$  pro různé látky: šťávu, vodu, plyn, vzduch, přehřátou a sytou i brýdovou páru osvědčily se dobře v provozu a byly provedeny »Škodovými závody« a »Pragoarmou« pro cukrovary: KLOBUKY, SERET, CEREKVICE, DOLNÍ CETNO, MOLINELLA (Italie), POSTOLOPRTY, HULÍN, HORODENKA (Polsko) atd.

Obr. 43. Dobový prospekt propagující klapkový ventil Ing. Václava Venclů.

AKCIOVÁ SPOLEČNOST DŘÍVE  
**ŠKODOVY ZÁVODY**  
V PLZNI  
ZÁVODY V PLZNI, PRAZE, HRADCI KRÁLOVÉ,  
HRÁDKU A KOMÁRNĚ  
GENERÁLNÍ A OBCHODNÍ ŘIDITELSTVÍ V PRAZE.

  
**KLAPKOVÝ VENTIL**  
SOUSTAVY VENCLOVY



**VÝHODY:**

Přímý, nelomený průtok bez odporu. Odstranění ztrát pohybové energie, vznikajících jinak lomením proudnic a třením v sedle. Tlak páry proudící ventilem neklesá. Možnost největších rychlostí páry a tudíž zmenšení nákladu na potrubí.

Žádné tepelné ztráty vyzářováním. Krátkou uzavírkou možno úplně izolovati.

Snadná montáž, jednoduchá konstrukce, odlehčení potrubí. Vaha ventilu jest asi  $\frac{1}{18}$  a stavební délka asi  $\frac{1}{2}$  dosud užívaných ventilů. Úspora na přírubových šroubech.

Žádná vřetena se závity. Minimální opotřebení ucpávek a sedel. Hřídel koná pouze pohyb otáčivý a pohyb média jde mimo sedlo.

Snadné otevření a úplně těsné uzavření ventilu i při nejvyšších tlacích. Normální tlak na talířky lze škrtniti. Otočením klíče (kolečka) o  $270^\circ$  se ventil úplně otevře.

Ocelolitinové, litinové nebo celobronzové klapky s bronzovým, niklovým nebo gumovým těsněním se provádějí ve všech velikostech.

Normální skladové provedení Venclova ventilu									
	25	40	60	80	100	125	150	175	200
Průměr m.m . . . . .	40	60	65	80	95	105	110	130	140
Stavební délka m.m . . . . .	05	15	2	5	7,5	11	15	20	25
Vaha asi kg . . . . .									

Obr. 44. Dobový prospekt propagující klapkový ventil Ing. Václava Vencla.

V prosinci 1926 požádalo předsednictvo Ústředního výboru MAP znalce z oboru letectví ve IV. odboru o posudek v otázce: „Jaký jest dnešní stav metod vyšetřování pevnosti a nosnosti letadla i jeho jednotlivých částí počtem i pokusy, zda tento stav jest plně uspokojivý a zda by nebylo záhodno vypsati, v dorozumění s Aeroklubem a Masarykovou leteckou ligou, konkurs na zdokonalení těchto metod?“<sup>261</sup> Posudek vypracoval člen IV. odboru divizní generál Ing. Dr. mont. František Kolařík.

Na jaře 1927 posuzoval prof. Ing. Karel Novák (1867–1941) návrh Ing. Ervína Mestitze z Liberce s názvem *Lití rotorového vinutí asynchronního motoru s kotvou*

<sup>261</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Posudky, inv. č. 874, sign. VII., karton 286.



na krátko z hliníku nebo zinku.<sup>262</sup> Tento způsob výroby byl ovšem již prováděn např. ve Francii. Nebyl tedy nový.

Znalec IV. odboru Ing. Dr. Josef Preller (1890–?) z ČVUT se v prosinci 1927 vyjádřil k návrhu architekta Josefa Jedličky na spalování kouřových plynů v tahových kamnech. Zdražení, které by se u kachlových i jiných tahových kamen způsobilo, by ovšem bylo hlavní překážkou většího rozšíření podobné novinky.

V listopadu 1928 požádal IV. odbor *Elektrotechnický svaz československý* o posouzení spisu Ing. C. V. Havránka, týkající se jeho ochranného elektrického přístroje, aby mu mohl IV. odbor na základě posudku z Elektrotechnického svazu československého poskytnout morální, popřípadě peněžitou podporu. Odborníci z Elektrotechnického svazu československého shledali, že je tato věc „seriozní a přístroj, bude-li po odborném zkonstruování mít příznivý výsledek, bude mít značný význam v ochraně před nebezpečným dotykem“.<sup>263</sup>

V červenci 1929 podal profesor průmyslové školy v Brně, Ing. Josef Novák, dotaz *Ústavu pro technické hospodářství průmyslové* při MAP na možnost zužitkování dřevěného uhlí v Československé republice. Prostřednictvím IV. odboru mu byla zaslána k posouzení otázka možnosti použití dřevěného uhlí pro motory na nasávaný plyn a práškového dřevěného uhlí pro Dieselovy motory. Použití generátorového plynu pro osobní auta bylo označeno za nevyhovující, jelikož nemohlo nikdy plně nahradit kapalné palivo pro jeho výhody, zejména pokud se týkalo jeho okamžité provozní pohotovosti, uskladnění a podobně. Větší naděje na uplatnění mělo ovšem jeho použití v motorových lokomotivách. Použitím práškového uhlí pro Dieselovy motory se tehdy zabýval Ing. Pawlikovski ve Zhořelci. Toto řešení však vyžadovalo dlouhotrvající a velmi nákladné zkoušky a neočekávalo se ani, že by se některá československá továrna tímto problémem chtěla zabývat. Schůdnější cestou pro znalce IV. odboru a odborníka na spalovací motory prof. Ing. Josefa Kožouška (1888–1957) z Ústavu stavby strojů III. České vysoké školy technické v Brně bylo vyřešení otázky zkapalnění uhlí a jeho využití v motorovém provozu. Profesor Kožoušek mínil, že budou-li

---

<sup>262</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Posudky, inv. č. 874, sign. VII., karta 286.

<sup>263</sup> Tamtéž.

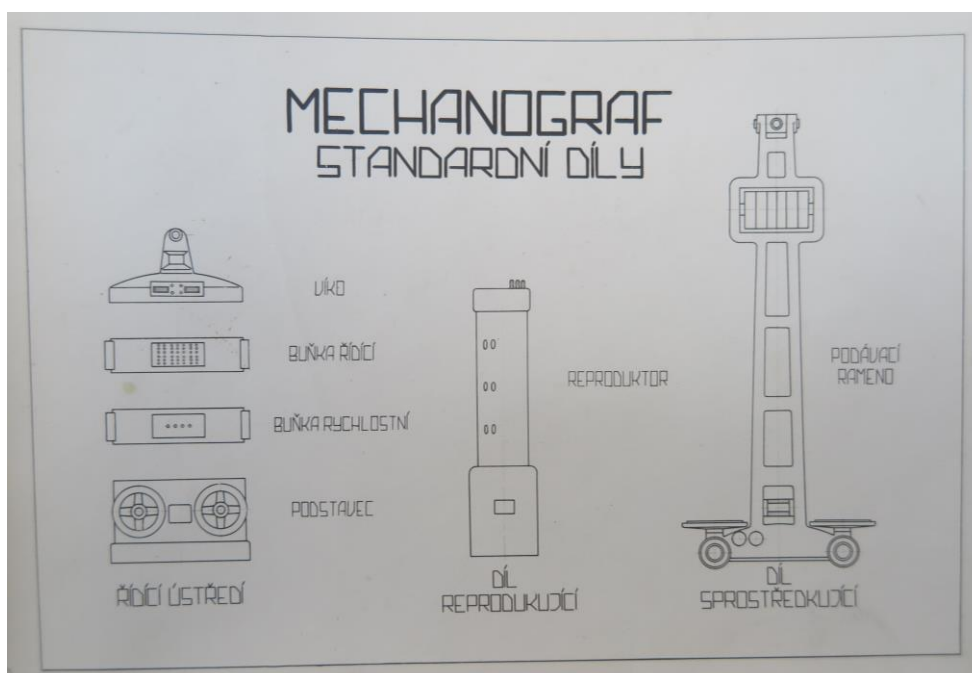
výsledky pokusů se zkapalněním uhlí technicky i hospodářsky vyhovující, proběhne změna provozu na železnici, „ne však elektrizace, nýbrž motorizace železnic“.<sup>264</sup>

Na jaře 1928 poslal Ing. Ladislav Klíma z Brna IV. odboru MAP popis jím navrženého zařízení pro automatizaci různých periodických pracovních úkonů v průmyslové praxi, který nazval *Mechanograf* (obr. 45 až 49).<sup>265</sup> Mechanograf byl přístroj schopný automatizovat práci všech mechanických výrobních strojů nebo nástrojů, a to tak, že je nutil periodicky opakovat pracovní úkony, které již dělník jednou provedl. Obráběcí stroje se použitím Mechanografu automatizovaly, když jejich řídicí páky, kliky, kola nebo vřetena byly spojeny se soustavou drobných, elektricky řízených servomotorů, které byly pracovními orgány Mechanografu. Toto zařízení bylo možno použít např. pro automatizování soustruhu. IV. odbor se k tomuto návrhu vyjádřil podrobně v únoru 1930, kdy vyjádřil pochybnosti o proveditelnosti a praktickém využití s tím, že považoval tento návrh za velmi pochybnou souhrn jednotlivých konstrukcí. Nicméně dle přiložených fotografií zařízení lze usoudit, že konstrukce návrhu přístroje byla velice promyšlená.

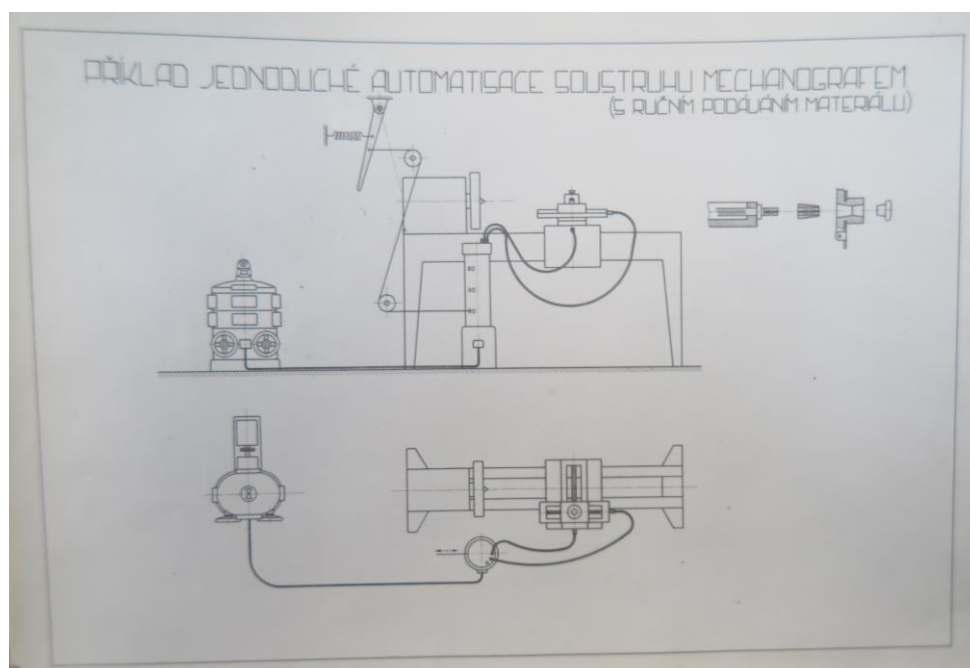
---

<sup>264</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Posudky, inv. č. 874, sign. VII., karta 286.

<sup>265</sup> Tamtéž.

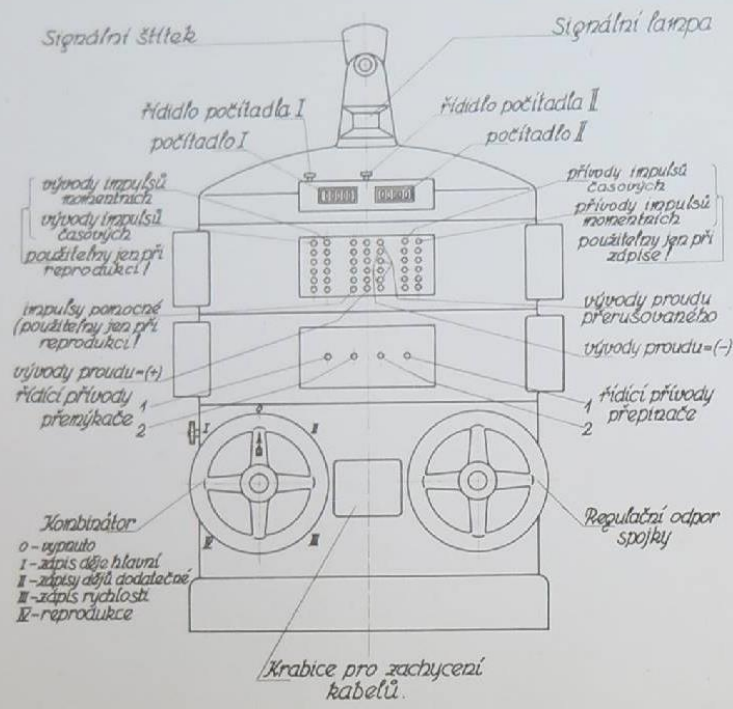


**Obr. 45.** Schéma Mechanografu Ing. Ladislava Klímy.

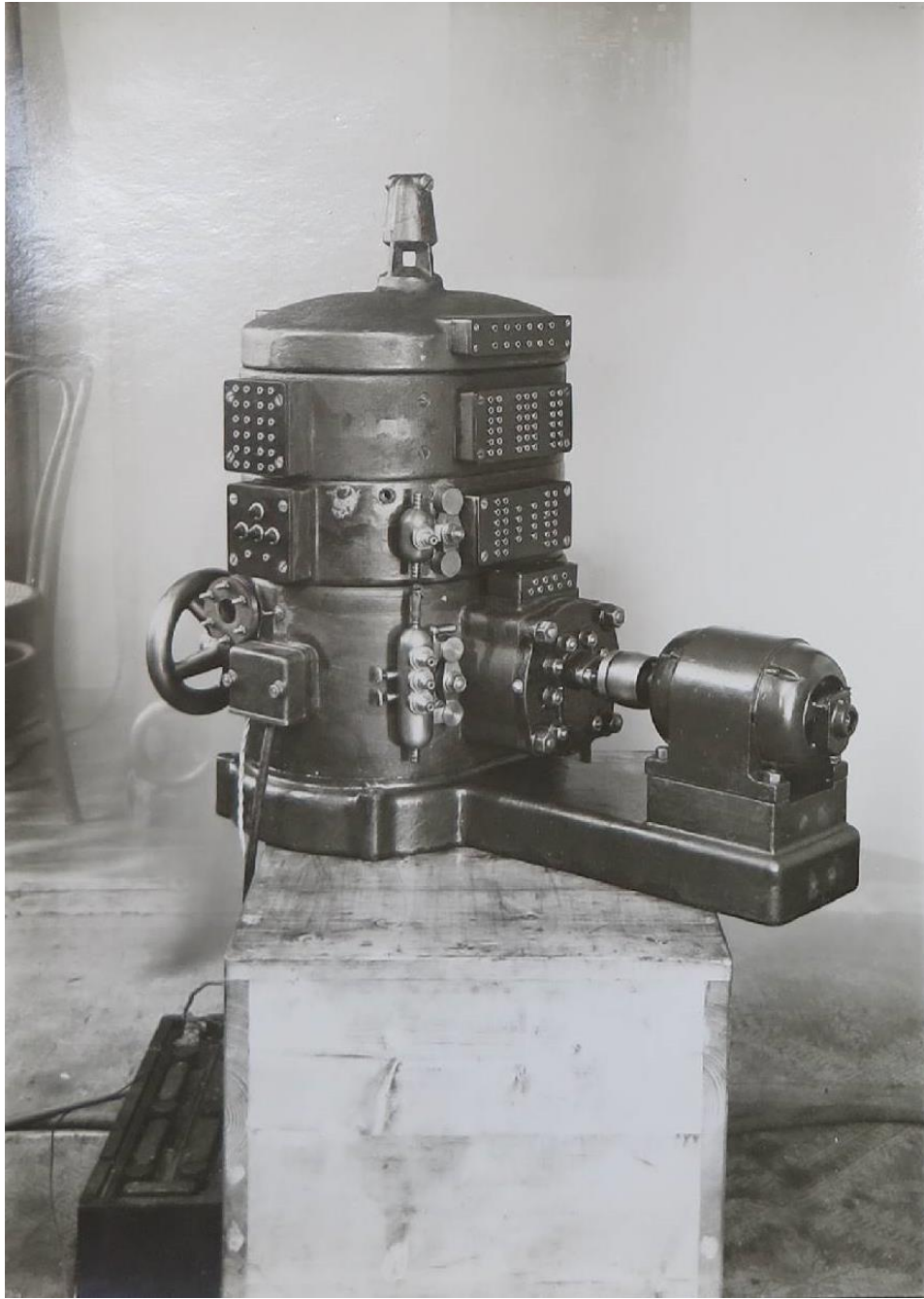


**Obr. 46.** Příklad jednoduché automatizace soustruhu Mechanografem s ručním podáváním materiálu.

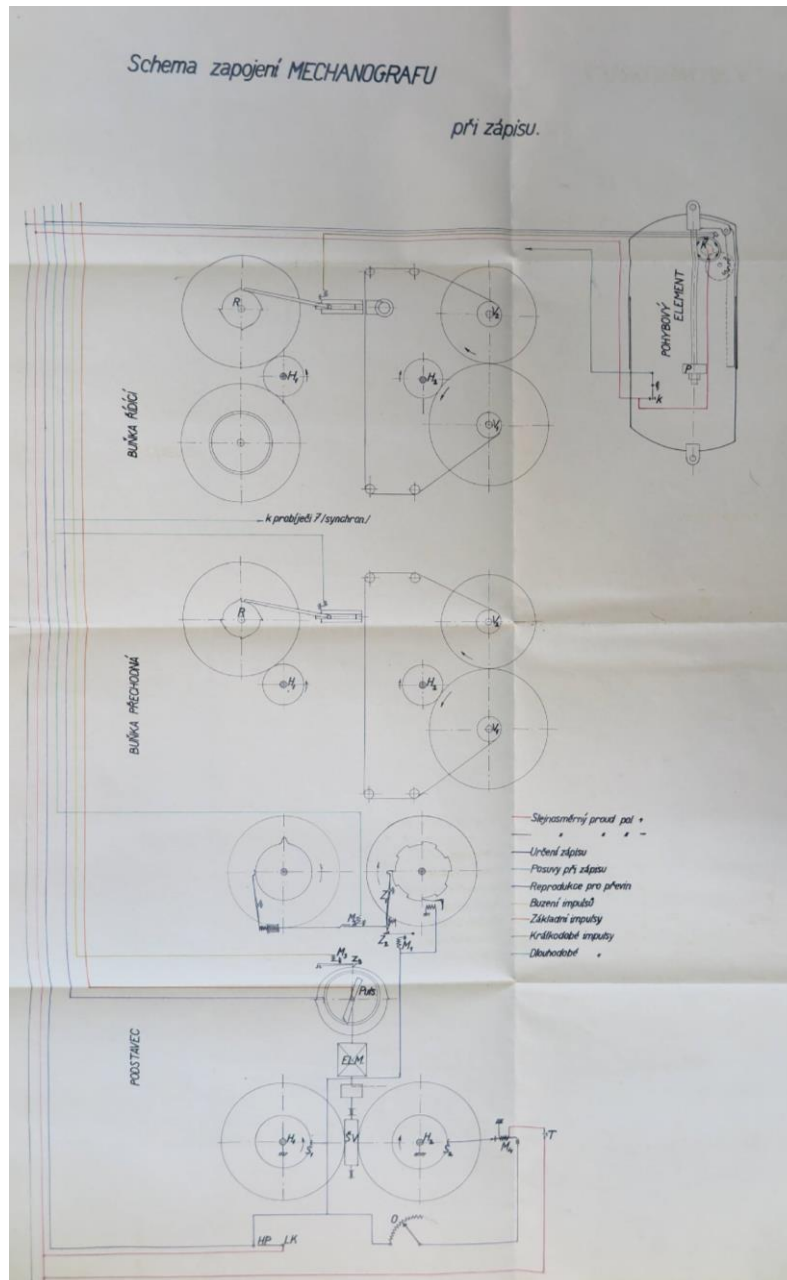
ROZURŽENÍ PŘIPOJŮ  
I REGULAČNÍCH A KONTROLNÍCH ZAŘÍZENÍ  
ŘÍDÍCÍHO ÚSTŘEDÍ  
(ZE PŘEDU)



Obr. 47. Schéma řídicího ústředí Mechanografu Ing. Ladislava Klímy.



**Obr. 48.** Dobová fotografie Mechanografu Ing. Ladislava Klímy.

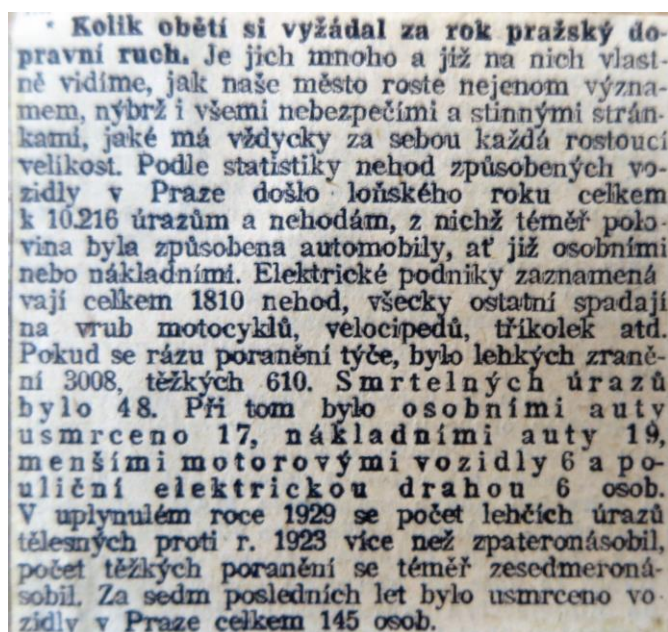


**Obr. 49.** Schéma zapojení Mechanografu Ing. Ladislava Klímy.

Mezi výhody použití Mechanografu jako u ostatních automatizovaných strojů bylo udáváno snížení nutného počtu továrních dělníků. Závěrem bylo usouzeno, že Mechanograf může být jednou vyvrcholením specializované a automatizované výroby. Zařízení bylo ovšem IV. odborem shledáno velice složitým a drahým. Předpokládány byly závady jednak technické a jednak finanční. Ač na první pohled bylo možné považovat obsluhu za jednoduchou, omezující se jen na dohled, na druhou stranu by udržování v dobrém stavu a přivedení ve správný chod vyžadovalo velice inteligentní dělníky, kteří by museli být stále při ruce a museli by mít rovněž větší plat. IV. odbor

zamýšlel, že by tyto výše naznačené závady snad přestaly působit v případě, že by výroba Mechanografu šla do tisíců či do několika set tisíců kusů. V říjnu 1930 bylo další vyřízení této věci přenecháno Vojenskému technickému ústavu v Praze.

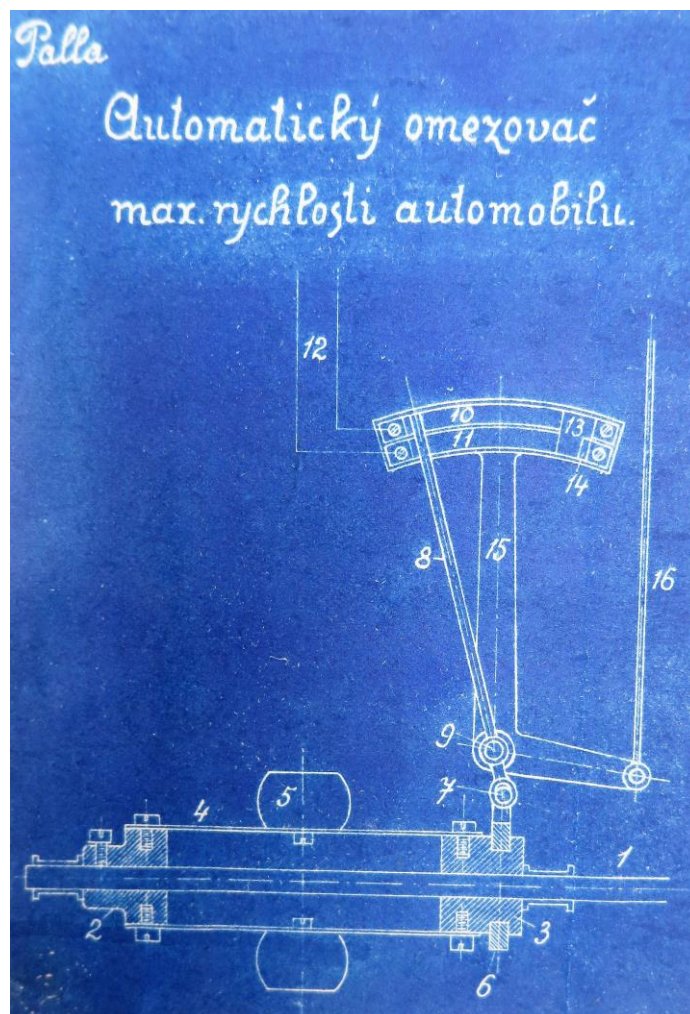
V březnu 1930 vrchní stavební tajemník z Prahy Jaromír Palla předložil IV. odboru návrh na nové bezpečnostní opatření při používání motorových vozidel – automatické omezení rychlosti motorových vozidel. Podle Pally byly denní listy každodenně plné zpráv o neštěstích způsobených rychlou jízdou automobilů a nejevila se žádná snaha po radikální nápravě (obr. 50). V okamžiku překročení dovolené meze rychlosti se díky zařízení Jaromíra Pally automaticky vypnul elektrický proud k zapalování motoru a přestala působit hnací energie do té doby, dokud rychlost vozu neklesla opět na dovolenou mez a přístroj zapalování motoru opět neobnovil (obr. 51). Zařízení bylo možné použít pro automobily i motocykly. Generál Kolařík toto řešení zamítl pro špatné řešení regulace rychlosti, vše by podle jeho názoru stále záleželo na svědomitosti řidiče, jelikož rychlost by i nadále nastavoval pákou on a k zastavení vozidla by přístroj také nepřispěl. Otázka úrazů měla být podle jeho názoru řešena především výcvikem a přísnými praktickými a psychologickými zkouškami řidičů, výstavbou komunikací a podjezdů na křižovatkách, jako tomu bylo u železnic a jak si toho zvýšený automobilový provoz podle jeho názoru jistě vynutí.<sup>266</sup>



• Kolik obětí si vyžádal za rok pražský dopravní ruch. Je jich mnoho a již na nich vlastně vidíme, jak naše město roste nejenom významem, nýbrž i všemi nebezpečími a stinnými stránkami, jaké má vždycky za sebou každá rostoucí velikost. Podle statistiky nehod způsobených vozidly v Praze došlo loňského roku celkem k 10.216 úrazům a nehodám, z nichž téměř polovina byla způsobena automobily, ať již osobními nebo nákladními. Elektrické podniky zaznamenávají celkem 1810 nehod, všechny ostatní spadají na vrub motocyklů, velocipedů, tříkolek atd. Pokud se rázu poranění týče, bylo lehkých zranění 3008, těžkých 610. Smrtelných úrazů bylo 48. Při tom bylo osobními auty usmrceno 17, nákladními auty 19, menšími motorovými vozidly 6 a poliční elektrickou dráhou 6 osob. V uplynulém roce 1929 se počet lehkých úrazů tělesných proti r. 1923 více než zpaternásobil, počet těžkých poranění se téměř zesedmerónásobil. Za sedm posledních let bylo usmrceno vozidly v Praze celkem 145 osob.

Obr. 50. Zmínka o obětech dopravního ruchu v nejmenovaném dobovém periodiku.

<sup>266</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Posudky, inv. č. 874, sign. VII., karton 286.



Obr. 51. Automatický omezovač maximální rychlosti automobilu Jaromíra Pally.

Štábní kapitán Ing. Bohumil Kounovský<sup>267</sup> se zabýval drátěnými letadlovými lany a se svou studií se obrátil také na MAP. Mnohé studie na toto téma uveřejnil ve Zprávách veřejné služby technické, roč. X, v čís. 2. a 3. a ve Strojnickém Obzoru roku 1929 v č. 5 a roku 1930 v č. 19., 21. a 23. V rámci těchto studií vykonal tisíce zkoušek, trhacích, ohýbacích a kroucích, čímž zjišťoval příčiny pevnostního úbytku materiálu. Výsledky jeho práce měly také praktické důsledky. Dříve byly pro letadlová lanka objednávány dráty za hranicemi Československé republiky (zejména z německého Vestfálska a Velké Británie) a jakost těchto zahraničních drátů byla nedostačující. Proto zavedla Poldina huť v chomutovském závodě podle návrhu Ing. Kounovského výrobu tenkých drátků pro letadlová lana se zdůrazněním co největší tažnosti při dodržení

<sup>267</sup> KOUNOVSKÝ, Bohumil. *Zalomené hřídele letadlových motorů*. Praha: [s.n.], 1929, 23 s. Viz též KOUNOVSKÝ, Bohumil. *Stabilisace a zkoušení letištních podkladů: návrh podkladu pro danou únosnost podle výsledků zkoušek*. Praha: Věd.-techn. nakl., 1949, 23 s. Zpráva Kloknerova výzkumného



vysoké pevnosti. Letadlová lanka vyrobená z československých drátků vyhovovala poté ve 100 % případů oproti dřívějším 65 až 50 % v případě zahraničních. Touto nově zavedenou výrobou, na jejímž úspěchu se podílel Ing. Kounovský, se zaměstnalo ve dvou směnách několik set dělníků. IV. odbor označil žadatelovu studii za zajímavou nejen teoreticky, nýbrž i z hlediska dobrých hospodářských výsledků. Generál Kolařík označil autorovu práci za původní, výzkumnou a jinak literárně velmi cennou a navrhl udělit jí nejvyšší možnou cenu.

Bohumil Dobrovolný (1906–1990) se zabýval konstrukcemi nástrojů pro lisy. Publikaci věnující se tomuto tématu vydal v roce 1933.<sup>268</sup> Spis vyšel jako příručka pro praxi nákladem *Ústřední jednoty dílovedoucích a úředníků kovoprůmyslu*. Část tohoto spisu z roku 1933 předložil autor v rukopise již v roce 1931 v anonymní soutěži MAP. Spis byl tehdy ovšem neúplný a nebyla mu udělena plnohodnotná cena, nýbrž odměna ve výši 200 Kč, která měla být autorovi pobídkou k dokončení spisu z oboru, který dosud v české literatuře nebyl zpracován.

V červnu 1938 byla posuzována publikace Ing. Aloise Kubíče (1876–1954) s názvem *Boj proti ztrátám ve vývozu, zaměstnanosti a v zemědělství*.<sup>269</sup> Publikace byla příspěvkem věnujícím se problému zužitkování dřeva a dřevouhelných briket k pohonu motorů a automobilů. Tímto problémem se již dříve zabývali v Německu a ve Francii. Ředitelství státních lesů a statků v této době zavádělo na svých statcích na Slovensku lokomotivy na nasávaný plyn, neboť na Slovensku se nacházelo levné dříví. Vojenské správě byly předváděny vozy na generátorový plyn, které překonávaly stoupání v těžkém, hornatém terénu. Spolehlivý provoz generátoru a motoru byl ovšem velmi závislý na obsluze. Zavedení těchto vozů v armádě bylo v této době dosud velmi málo realizováno.

V červenci 1941 zaslal Ing. Dr. František Rieger (1904–1986) z Ministerstva dopravy práci na téma *Snížení útlumu feromagnetických vodičů superponovaným stejnosměrným proudem*, ve které se zabýval vlivem superponovaného proudu na charakteristické vlastnosti feromagnetických vedení. Domníval se, že jde o nový

---

a zkušebního ústavu hmot a konstrukcí stavebních.

<sup>268</sup> DOBROVOLNÝ, Bohumil. *Konstrukce nástrojů pro lisy*. Praha: Ústřední jednotka dílovedoucích a úředníků kovoprůmyslu, 1933, 377 s.

<sup>269</sup> KUBÍČE, Alois. *Boj proti ztrátám ve vývozu, zaměstnanosti a v zemědělství*. Praha: Československá společnost pro zvelebení dřevařského hospodářství, 1937, 5 s.

dosud patrně neznámý zjev, podle kterého podložený stejnosměrný proud má pro feromagnetická vedení přibližně stejný význam jako zvětšení průřezu vodiče. Posuzovatel ze IV. odboru profesor Ludvík Šimek ovšem tento jev označil za docela známý a praktickou aplikaci tohoto jevu za téměř nemožnou. Práci uznal za zajímavou studii, která obohacuje vědomosti o železných vodičích, ovšem bez zvláštního zřetele k praktickému využití získaných výsledků.

Některé žádosti o posudky by bylo možno označit za obtěžující a zbytečné. Nad každým posudkem musel totiž posuzovatel strávit jistý čas, jakož i nad odpovědí žadateli. Např. v říjnu 1945 odhalil posudek návrhu *vzduchového trkače*<sup>270</sup> Josefa Hůlky jeho zbytečnost, mylnost a špatný úsudek. Vzduchový trkač dopravoval vodu do výše, aniž by k tomu byla vynaložena nějaká práce. Návrh byl tedy v rozporu se základními zákony o zachování energie, znamenal *Perpetuum mobile*<sup>271</sup> a nebylo možno jej brát vážně.

V prosinci 1947 přišel do MAP návrh na rekonstrukci mlýnů v Československé republice od Zdeňka Macháčka, mlynáře z Doubravan. Autor návrhu, který byl již držitelem patentní přihášky, sestavil vlastní model pokusného mlýna podle jím navržených dispozic.

### 3.11 Vynálezy

MAP podle svého základního řádu rovněž chránila a podporovala vynálezce, a to podporou spíše morální, spočívající v tom, že předložený patentový vynález nechala svými znalci posoudit, a v případě, že byl uznán vhodným, ho doporučila příslušným korporacím nebo podnikům. Kromě toho mohla ve výjimečných případech udělit vynálezci i finanční odměnu. Subvence, půjčky a jiné finanční odměny ve větším měřítku MAP poskytovat nemohla, jelikož neměla takových finančních prostředků.

V roce 1920 vydala MAP v různých dobových periodikách oznámení, ve kterých upozorňovala veškeré vynálezce, že je ochotna každému v těchto záležitostech poradit a pomoci. Již v základním řádu MAP, který vyšel na základě nařízení vlády Československé republiky ze dne 2. března 1920, je v článku č. 2., odstavcích b.) a d.) zmíněna podpora badatelské a výzkumné práce československého

---

<sup>270</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Posudky, inv. č. 874, sign. VII., karton 286.

lidu.<sup>272</sup> MAP tedy podporovala vynálezce, poskytovala posudky a morální podporu vynálezci. Ve výjimečných případech také pomáhala k udělení patentů zcela nemajetným nadaným vynálezci.<sup>273</sup>

Došlé žádosti o posudky vynálezů byly vždy zkoumány na plenárních schůzích znalců IV. odboru, kterých se konalo v průměru 5 ročně. Podrobnému zkoumání mohly být podrobeny pouze vynálezy všeobecně důležité a jen ty, které již prošly patentním řízením a jejichž původnost byla patentním úřadem ověřena, což bylo dohodnuto na plenární schůzi IV. odboru konané 1. března 1921. Vynálezy této podmínce nevyhovující nemohla MAP posuzovat, neboť by se mohlo stát, že by posuzovala věci již dávno vynalezené.

Již na jaře 1920 se na MAP obrátil se svým vynálezem Antonín Vopata, dílovedoucí z modního a galanterního obchodu v Lounech. Vopata přišel s praktickým vynálezem pro krejčí a švadleny, sestrojil mechanické tělo pro krejčí, tzv. *pannu*, jejíž jednotlivé míry se daly libovolně zvětšit nebo zmenšit nezávisle od ostatních proporcí těla. Univerzální model těla se dal přizpůsobit každé postavě. Jednotlivé míry (délka sukně, života, ramen, krku a objem pasu, boků, prsou a krku) se nařizovaly zvláštním mechanismem na přesně stanovenou velikost (obr. 54, 55). Vopatův přístroj byl vystaven ve sbírkách *Technického muzea československého* na Hradčanech. O tomto vynálezu se zmínilo i několik denních periodik, z čehož dvě ukázky v *Národních Listech* a v *New-Yorských Listech* jsou zde vyobrazeny (obr. 52, 53).

---

<sup>271</sup> Perpetuum mobile = neuskutečnitelný stroj vykonávající práci bez dodávání energie.

<sup>272</sup> Odstavec b) podporuje vědecké badání všech oborů práce technické. Odstavec d) chrání a podporuje podnikavost československého lidu, hlavně zkoumáním nových výrobních způsobů, odvětví a spojení obchodních a výchovou pracovníků k tomu schopných; chrání a podporuje vynálezce. Viz *Nářízení vlády republiky Československé ze dne 2. března 1920, jímž se vydává "Základní řád Masarykovy Akademie Práce."* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <http://www.beck-online.cz/bo/chapterview-document.seam?documentId=onrf6mjzgiyf6mjrhwta>.

<sup>273</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Vynálezy, inv. č. 875, sign. VII., karta 286.

— Praktický vynález pro krejčí a švadleny učinil p. O. Vopata, dílovedoucí v Lovnech, který sestrojil mechanické tělo (t. zv. pannu), jejíž jednotlivé míry dají se libovolně zvětšiti nebo zmenšiti a to neodvisle od proporcí ostatních. Jest to universální model těla, který se dá přesně přizpůsobiti každé postavě. Vopatův ořístroj vystaven je ve sbírkách Technického muzea (Hradčany) 40-11.

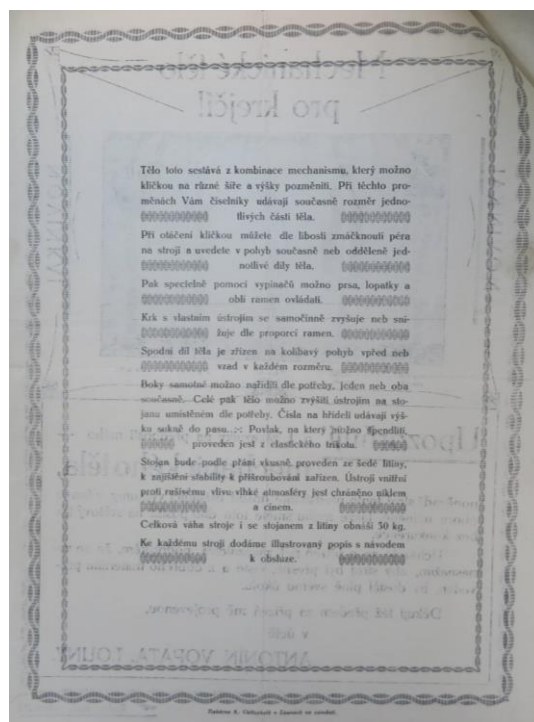
Obr. 52. *Národní Listy*, 17. června 1920.

Praktický vynález pro krejčí učinil pan O. Vopata, dílovedoucí v Lovnech v Čechách, který sestrojil mechanické tělo (t. zv. pannu), jejíž jednotlivé míry dají se libovolně zvětšiti nebo zmenšiti a to neodvisle od proporcí ostatních. — Jest to universální model těla, který se dá přesně přizpůsobiti každé postavě. Jednotlivé míry (délka sukně, života, ramen, krku, objemu pasu, boků, prsou, krku) nařizují se zvláštním mechanismem přesně na stanovenou velikost, takže přístroj poskytuje přesný model každé individuální postavy. Tento vynález, jehož význam dovedou správně oceniti krejčovští odborníci, poskytuje českému kapitálu dobrou příležitost k výhodnému podniku.

Obr. 53. *New-Yorské Listy*, 19. července 1920.



Obr. 54. Reklama na mechanické tělo pro krejčí.

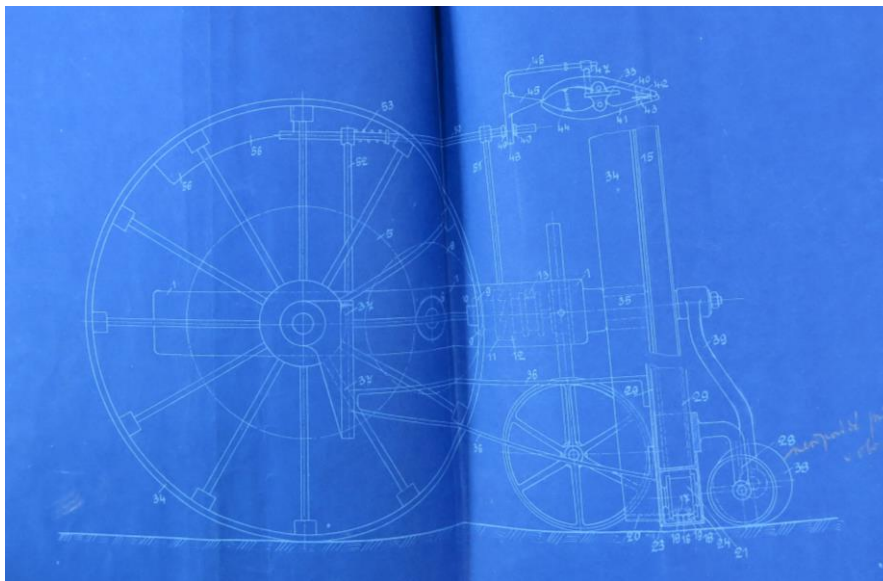


Obr. 55. Reklama na mechanické tělo pro krejčí.

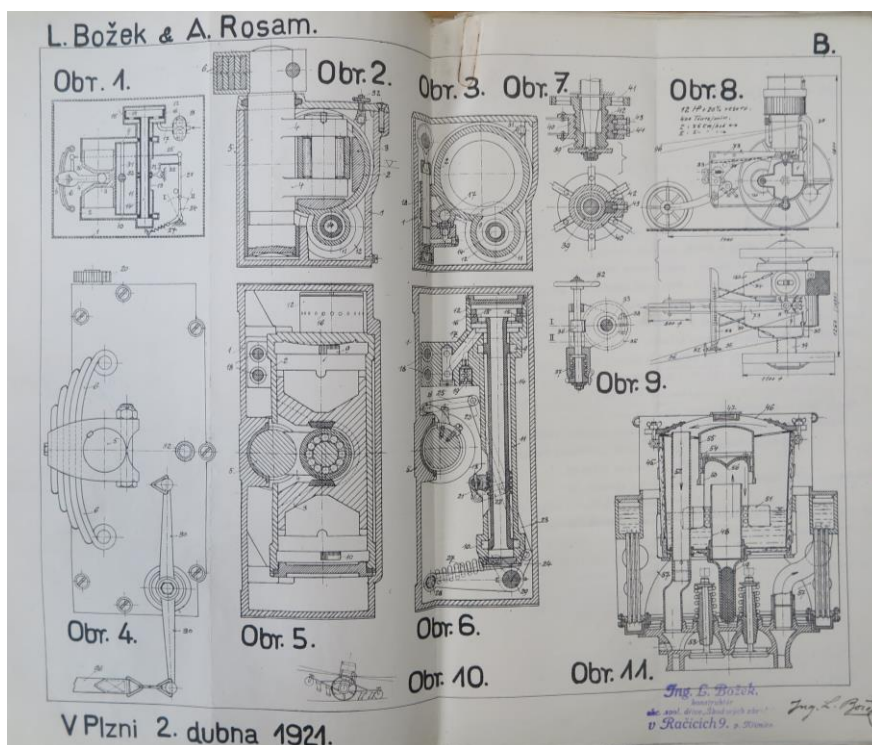
V roce 1920 Dr. František Kučera, tajemník města Rokycan, předložil své pokusy o zdokonalení vynález pásmového žacího travního stroje. Od IV. odboru obdržel příznivý odborný posudek s informací, aby v práci pokračoval a stroj dále zdokonalil. K utínání travních a obilných stébel navrhl užívat břitkého, tenkého, velmi rychle se pohybujícího nože a ocelového pásma, jež bylo zkonstruováno na způsob pásmové pily a napjato na kotoučích. Pásmo pracovalo na podobném principu jako u sekání kosou, jež rovněž pracuje řezem, nikoli stříhem.

V roce 1920 až 1921 byl řešen vynález Ing. Lva (Leo) Božka, konstruktéra v Akciové společnosti dříve Škodovy závody v Plzni a Antonína Rosama (1860–1930) z Plzně, ředitele Střední hospodářské školy v Plzni. Jednalo se o tažný stroj poháněný motorem explozivním nebo stejnotlakým, který měl být náhradou tažného dobytka. Tento univerzální traktor byl patentován pod číslem 14141. Stroj bylo možné používat ke všem pracím v polním hospodářství, při kterých bylo třeba hnací síly, zvláště jako traktoru k tažení polních strojů, např. pluhu, žacího stroje, k přípravě do hospodářských

vozidel bez potřeby jakékoli změny těchto vozidel, dále k pohonu mlátiček, tahání břemen atd (obr. 56, 57).<sup>274</sup>



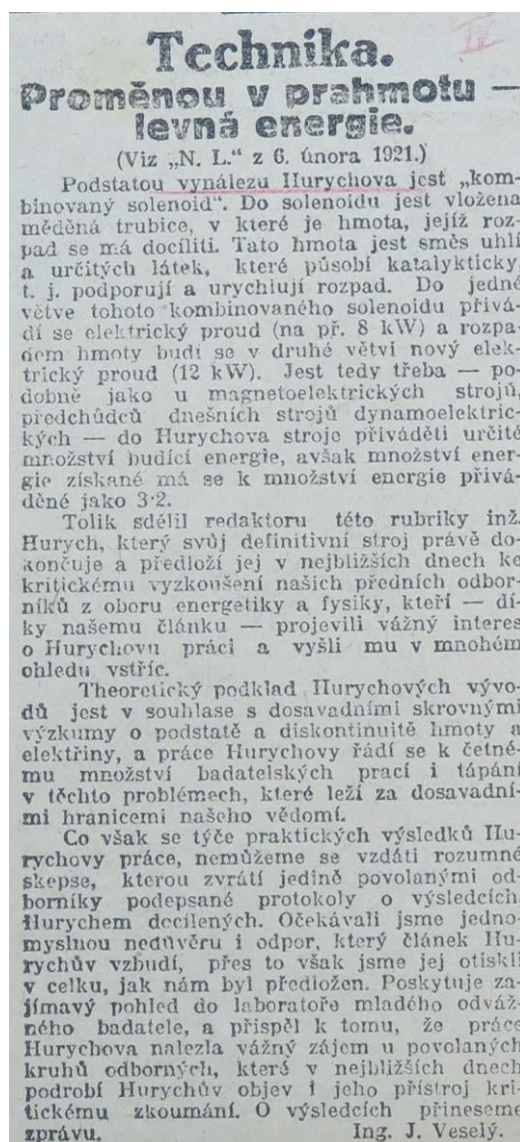
**Obr. 56.** Motorová trojkolá kolesna Ing. Lva Božka a Antonína Rosama.



**Obr. 57.** Schéma Motorové trojkolé kolesny Ing. Lva Božka a Antonína Rosama.

<sup>274</sup> Přihlášeno 8. května 1919. Chráněno od 15. května 1924. Viz BOŽEK, Leo. *Motorová trojkolá kolesna*. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, 1924. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/14/14141.pdf>.

MAP někdy musela vyvracet i docela mylné názory. Např. Ing. J. V Hurych z Prahy přednášel v Osvětovém svazu o svém unikátním objevu, kterak vyráběti energii rozpadem látek v prahmotu. Podle znalce IV. odboru Ing. Jaroslava Veselého se jednalo o tristní záležitost, neboť Ing. Hurych svými přednáškami „jedině pletl návštěvníkům lidové školy Osvětového svazu hlavy“<sup>275</sup> (obr. 58). Hurych byl tedy vyzván, aby svůj objev předložil komisi odborníků, kterou sestaví MAP. Znalci IV. odboru se na schůzi shodli, že v případě, bude-li se Ing. Hurych zdráhat, bude to silný důkaz pro nevěrohodnost jeho tvrzení.<sup>276</sup>



**Obr. 58.** Článek Ing. J. Veselého o vynálezu Ing. Hurycha z Prahy v *Národních Listech* ze 6. února 1921.

<sup>275</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Vynálezy, inv. č. 875, sign. VII., karton 287.

V červnu 1921 přišel MAP z Kanceláře prezidenta republiky dopis od ministerského tajemníka Karla Kálala<sup>277</sup> (1860–1930) z Bánské Bystrice. Na svých cestách po Slovensku objevil jistého muže, který již 15 let tvořil motor, jenž se měl pohybovat díky zemskému magnetismu. Měl zvládnout řezat dříví, táhnout vůz po silnici, pohánět továrny bez potřeby uhlí a vody. Svůj vynález chtěl odkázat panu prezidentovi Masarykovi a Československé republice. Vynálezce byl starostou nejmenovaného města a byl hodně zaměstnán. Podrobnější informace o dalším postupu či kontaktování tohoto muže se nedochovaly, vzhledem k neuvěřitelnosti tohoto vynálezu se dá ovšem předpokládat, že se znalci IV. odboru touto záležitostí již dále nezabývali.

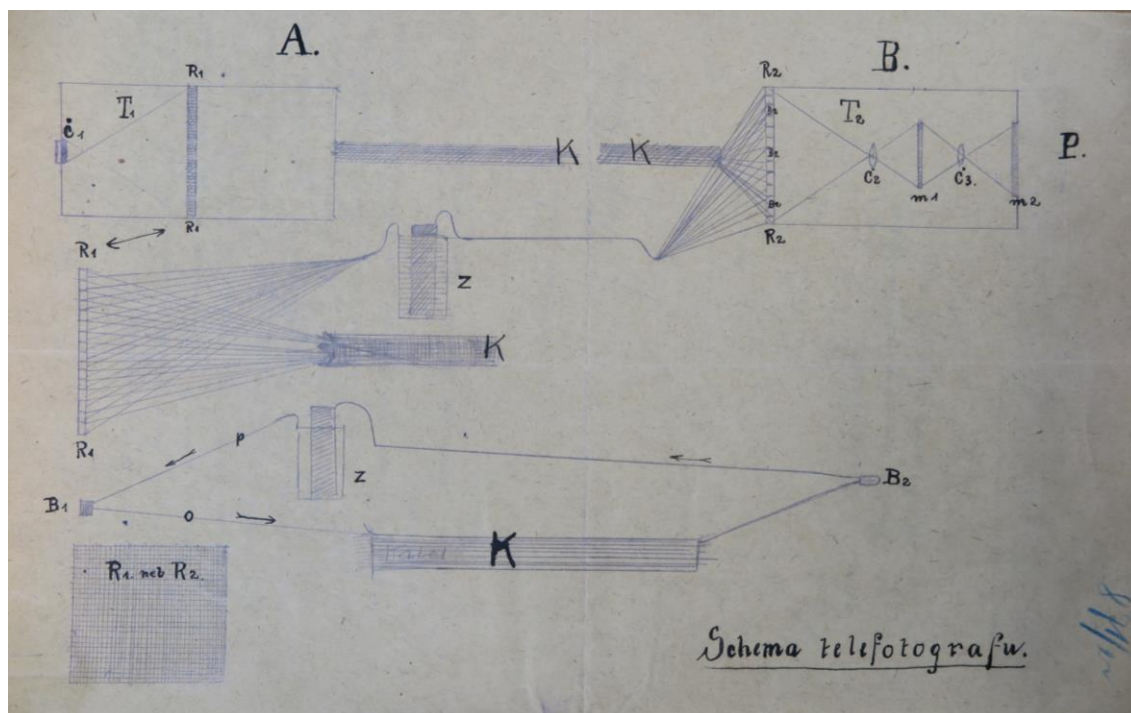
V roce 1921 byl posuzován i vynález Josefa Kouckého, který se týkal zdokonalení elektromagnetické telegrafie. Dále vynález správce mlýna a elektrárny v Žamberku Jana Čtrnáctého a jeho bratra Františka Čtrnáctého z Chicaga, který se týkal zužitkování volně tekoucích vod bez nutnosti výstavby jezů a přehrad k účelům pohonovým nebo elektrizačním. Ing. J. Segalevič zase vynalezl novou konstrukci klouzavé lodi. Segalevičův vynález posuzoval Ing. Dr. Karel Ducháček, kapitán leteckého oddělení Ministerstva národní obrany. Tuto myšlenku shledal velmi podobnou myšlence *hydroglisseurů*, jichž již používala koloniální francouzská správa v Kongu na nesplavných řekách. V Československé republice nebyla podle Ducháčka naděje na provedení, jelikož toho v domácích podmínkách nebylo třeba.

V roce 1922 se na IV. odbor obrátil Ludvík Maizner z Vinohrad se svým novým systémem rotačního motorového pluhu a úředník ve zpravodajství *Schimmelpfeng* J. Skřítek Skřítecký z Bratislavy se svou novou konstrukcí *Telefotografu*. Skřítecký se na MAP obrátil na radu redaktora časopisu *Vynálezy a pokroky* Ing. Jaroslava Jindry (1874–1958). Dle Skříteckého bylo dosud sestavenými telefotografy možné přenášet jen fotografie a to čárkovaně. Pokusil se tedy sestavit přístroj, jímž by se dal přenést celý obraz najednou a živě. Měl dosud sestaven jen návrh takového přístroje, který ještě prakticky nevyzkoušel. Jeho vynález dosud neprošel patentním řízením, proto se k němu nebylo možno vyjádřit (obr. 59).

---

<sup>276</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Vynálezy, inv. č. 875, sign. VII., karton 287.





Obr. 59. Schéma Telefoto grafu J. Skřítka Skříteckého.

Na MAP se obraceli také vynálezci, kteří se domnívali, že vynalezli *Perpetuum mobile*. Tak např. v srpnu 1923 chtěl pan Laštovička předvést v MAP *Perpetuum mobile* ve volné místnosti IV. odboru MAP, a sice na svůj náklad a s ručením za všechny škody, jež by snad vznikly. Netřeba dodávat, že veškeré podobné vynálezy nenalezly v MAP příliš pochopení.

V roce 1924 byla MAP postoupena žádost Maxmiliána Kolibabe z Lipníku nad Bečvou od České akademie věd a umění, na kterou se zmíněný obrátil ve věci zvedání ponořených lodí ze dna moře. Jeho žádost dosud neprošla patentním řízením, tudíž o této věci nebylo dále jednáno. V tomto roce ovšem přišel vynález Václava Šmída z Prahy, bývalého továrníka z Ruska, který tam 13 let provozoval strojnickou továrnu a slévárnu kovů. Šmíd prosil o radu a poskytnutí pomoci ku zhotovení jím vynalezené a v jeho továrně v Rusku vyzkoušené a v Československu patentované rychlotavicí pece na tavení kovů. Snahou vynálezce bylo dosáhnout pokud možno největší ekonomie v provozu kelímkové pece a urychlení tavení. Vzduch nepřiváděl do pece pláštěm, jako se to dělo skoro u všech dosavadních konstrukcí, nýbrž zespoda zvláštním způsobem upraveným kamenem, na němž spočíval kelímek. Pec předčila ostatní pece tím, že svojí

<sup>277</sup> Karel Kálal (1860–1930) byl spisovatel, pedagog a ředitel Obchodní akademie v Bánské Bystrici. Po roce 1918 pomáhal organizovat odbory školství na Slovensku. Velmi se angažoval v česko-

důvtipnou konstrukcí využívala hořlavé látky do poslední možnosti a tím byla spotřeba paliva redukována na co nejmenší možnou míru. Získal se tak kov velice čistý, neboť byl ohříván velice krátkou dobu. Vynález posuzoval prof. Ing. Dr. Vojtěch Jareš (1888–1965) z Ústavu nauky o materiálu a metalografii na ČVUT, který označil vynálezce za dobrého praktika. Profesor Jareš zhodnotil, že ekonomii kelímkových tavících pecí se v československých závodech věnovalo dosud málo pozornosti a doporučil podpořit vynálezce jeho seznámením s československými firmami a závody, které by o tuto záležitost mohly projevit zájem.

V roce 1924 se na MAP obrátil Václav Halík, podkovář z Malešic u Křinic se zdokonaleným systémem strojní výroby podkov (obr. 60). Prof. MVDr. Alois Hanslian<sup>278</sup> z Onychologického ústavu Vysoké školy zvěrolékařské v Brně se ovšem postavil proti této výrobě, jelikož dle jeho názoru tyto podkovy ničily zdravotní stav kopyta a celé nohy koně. Jejich používání bylo dle jeho názoru možné přičíst jedině vlivu vyučování podkovářů v bývalé rakouské armádě. *Společenstvo kovářů a podkovářů v Plzni* strojní výrobu podkov rovněž zamítlo. *Zemská jednota společenstev kovářů a podkovářů v Praze* odpověděla, že by se tyto podkovy daly upotřebit pro koně kočárové a luxusní, což však v té době nemělo příliš velkého významu.

---

slovenských kulturních vztazích.

<sup>278</sup> HANSLIAN, Alois. *Sto základních otázek z podkovářství*. Brno: nákl. vlast., 1919, 89 s.

## Nová podkova.

Námule uveřejnili jsme zprávu o nové podkove, kterou vynalezl V. Halík z Malesic u Plzně a výrobu ohlásil k patentování.

Čtenáři naši, pokud jsou majiteli koní, budou se asi zajímat o výhody této myšlenky. Pro zemědělství, vojsko a národohospodářskou otázku vůbec jsou veliké a proto sdělujeme některé podrobnosti o nevhodnosti podkov dosud strojně vyráběných, proti podkovám novým.

Již 30 let zásobuje obchod podkovami konsum. Za celý ten čas výrobek ten nebyl v ničem zdokonalen. Je to prostě ohnutý kus železa, opatřený rýhou a otvory pro hřeby, což nijak nevyhovuje vkusu a potřebám pokrokového podkovaře.

Jsou nevkusné a zvláště pro zemědělské koně těžké. Dříve, než se taková podkova přibije, nutno vykovati ozuby a navařit hmatec, což vyžaduje nejméně čtvrt hodiny namáhavé práce a 1 kg uhlí průměrně. (Zjištěno po mnohých zkouškách)

Během této práce se alespoň 3% podkov již při navařování hmatců následkem vadného materiálu nebo též špatným uhlím či nepozorností pracovník, přepálí a popraská.

Také se značná část podkov, třeba jen po několika dnech přerazí, pravidelně u navařených hmatců, což je provázáno ztrátou času při výměně za podkovu jinou, nehledě ke škodě hmotné. Je to zaviněno žárem při navařování hmatců.

Nebylo by však moudrým činiti za toto kováře zodpovědným, neboť on, chce-li navařit hmatec, musí docílit v ohni potřebného žáru a vysokým stupněm tohoto žáru stává se podkova v těchto místech křehkou a snadno přerazitelnou.

Nynější způsob úpravy podkov podporuje, ba u mladých koní velmi zhusta docela i zavinuje křivé postavení nohy. Je to jakési bezděčné mrzačení nohou koně a nevhodné využití podkov, nehledě k onomu odporujícímu postoji, který skýtá kůň k jedné straně hodně uchozených podkov.

Tomuto nesprávnému postavení a křivému našlapování odpomáhají podkovaři tím, že vnější ozub vytáčí ven tak, že celý ozub přechází přes okraj podkovonosny. Jest to nejen ošklivé, ale i přímo škodlivé, neboť koně při couvání a zvláště při polní práci v otáčení na tyto přecházející konce si navzájem šlapou, což má za následek uvolnění a případně odpadnutí podkovy a poškození rohu.

Má-li kovář opatřit na jeden pár koní (8 kusů podkov) ozuby a hmatci (jenom vykovati a navařit, ne přizpůsobiti na kopyta), potřebuje k tomu 2 hodiny pilné, namáhavé a dosti značné zručnosti vyžadující práce a 8 kg uhlí průměrně. Je samozřejmé, že menší podkovy dají méně práce a též spotřeba uhlí jest menší, kdežto u velkých podkov jest tomu naopak.

Václav Halík starší, který tuto práci vykonává již 25 let a jehož zásluhy v tomto oboru byly oceněny již před 20 lety stříbrnou medailí od Ustřední společnosti hospodářské, pochvalným uznáním od Zemědělské rady a různými výstavními cenami, sdělil nám, že po mnohém přemýšlení dospěl k výsledku, že by navařování hmatců a vykovávání ozubů u podkov docela odpadlo, kdyby se podkovy vyráběly dle jeho způsobu strojem a sice tak, že by již ze stroje vycházely opatřeny zmíněnými ozuby a hmatci.

Výroba tato skýtá tyto výhody:

Nové podkovy jsou vylisovány z jednoho kusu vařivého železa v celku; nejsou v žádném místě žárem přepáleny, ani ozuby v záhybu poškozeny, takže přelomení podkovy, ulomení ozubů nebo vyloupení hmatce je vyloučeno.

Novým způsobem výroby možno umístiti další 2 ozuby do středu ramen podkovy a tím zajistí se správné a pevné postavení nohy koně při tahu a kopyto vyhlídí slušněji, neboť odpadá ono žeredné vytáčení ozubů a tím zaviněné uvolnění a odpadnutí podkov i poškození rohu.

Obr. 60. Článek v nejmenovaném periodiku o systému strojní výroby podkov Václava Halíka.

V roce 1925 přišel návrh Karla Kuchyňky z Moravské Ostravy na konstrukci helikoptéry. Posudek na tento vynález vypracoval znalec IV. odboru generál Kolařík, ředitel Vojenského technického ústavu. Ideu Karla Kuchyňky shledal v principu totožnou s francouzskou helikoptérou *Hellescu-Kahn typu H-K-I*. Kolařík doporučil počkat na výsledky francouzských pokusů s tímto strojem a poté se pokusit získat tento patent i pro československý stát. Tohoto roku se na MAP obrátil i filmový režisér Vlastimil Jeníček z Kolína s vynálezem třírozměrného filmu. Jelikož neměl patentovou přihlášku, nebyla jeho žádost dále posuzována.

V roce 1929 přišla žádost akademického sochaře Vojtěcha Ihriského (1899–1988) z Belé pri Varíne o podání posudku k jeho vynálezu kapesního psacího stroje s patentovým spisem č. 26266/28<sup>279</sup>. Vynález posuzoval Ing. Dr. František Sedlák, stavební rada *Elektrických podniků města Prahy*. Tento stroj psal na papírovou pásku, jednalo se spíše o poznámkový než stenografický stroj. Posuzovatel Sedlák uznal, že je možno tento vynález v praxi upotřebit a že je i po některých úpravách technicky proveditelný, nedalo se ovšem vzhledem k jeho podružnému praktickému významu, malé potřebě a omezenému výkonu očekávat, že by poptávka po těchto strojích byla taková, aby se vyplatila jejich hromadná výroba.

V tomto roce se na MAP obrátil i František Kestner, řídicí učitel v Předslavicích u Volyně, který během zimy vynalezl po několika pokusech a předělvkách *motorové saně*, které se daly řídit volantem jako auto a které se daly přizpůsobit okolí a terénu. Byly schopny odhodit sypký a čerstvě napadlý sníh a rejdiváním se byly schopny obrátit na malé ploše. Skládaly se ze sanic s volantem a benzinového motoru. Kestner sestrojil pouze model, na zhotovení skutečného stroje neměl finanční prostředky. Nabídl svou myšlenku k uskutečnění v první řadě československým automobilkám s dovětkem, že saně půjdou na odbyt i v zahraničí, s možností použití pro obchod, průmysl, armádu i jednotlivce. *Škodovy závody* v Praze, továrna *Walter* v Jinonicích, *Brněnská zbrojovka* a *Českomoravská-Kolben-Daněk* ovšem bez shlednutí autorova plánu a modelu odmítli tuto výrobu. Kestner tedy požádal poslance Vojtěcha Beneše (1878–1951), aby mu zprostředkoval styky s americkou firmou *Ford* či s obdobnou francouzskou firmou, kde by svůj vynález mohl vyrábět. V MAP mu bylo doporučeno, aby se obrátil na *Svaz*

---

<sup>279</sup> IHRISKY, Vojtech. *Kapesní psací stroj*. 26266. Uděleno 25. 9. 1928. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/26/26266.pdf>.

vynálezců a až si tento vynález patentuje, at se na MAP znovu obrátí a ta mu udělí finanční podporu na základě dobrozdání od svých odborných znalců.

V roce 1931 přišla žádost Bohumila Korbuta, vozového mistra z Moravské Ostravy o posouzení jeho vynálezu samočinného spřáhla pro železniční vozidla. Ministerstvo železnic ovšem jeho návrh nepodpořilo. Také žádost Oskara Weckera, technického úředníka z Petřvaldu s jeho vynálezem pouzdrového ložiska a osy pro mazání konzistentními tuky pro úzkorozchodná železniční vozidla byla zamítnuta. Rovněž vynález Otty Grigara, závodního kontrolora z Kunčic nad Ostravicí s jeho válcovým skupinovým rozvodem pro čtyřtákní výbušné motory a paralelní výkyvnou přední nápravou a zadní osou motorových vozidel nebyl příznivě ohodnocen. Také Josef Jelínek, úředník Československých drah, vynalezl výbušnou turbínu. Smíšená turbína plynová a parní obsahovala několik výbušných komor. Tento vynález posuzoval prof. Ing. Dr. Viktor Felber (1880–1942), přednosta Ústavu technické mechaniky a termomechaniky Vysoké školy strojního a elektrotechnického inženýrství ČVUT, který jeho zhotovení nedoporučil, jelikož neměl ve srovnání s benzinovými motory praktického použití.<sup>280</sup>

Některá hodnota docházejících návrhů byla mizivá. Mnozí žadatelé byli dle názorů znalců IV. odboru velmi domýšliví a rázně se domáhali rychlého vyřízení své žádosti. Práce pro znalce IV. odboru se tím stávala obtížnou. Příliv vynálezů, které dříve muselo vyřizovat *Technologické průmyslové muzeum* pražské obchodní a živnostenské komory, tak nyní postihovalo MAP. Dlužno dodat, že některé zajímavé návrhy se přece jen v žádostech objevily.

### 3.12 Publikace a výstavy

Znalci IV. odboru publikovali své vlastní výzkumy v odborných periodikách Masarykovy akademie práce, jakým byl např. *Sborník MAP* a v samostatných článcích a publikacích.

Např. prof. Ing. Karel Ryska (1868–1939) nabídl na začátku roku 1938 svůj rukopis *Vývoj mechanické technologie* k uveřejnění, což IV. odbor přijal<sup>281</sup>. V listopadu

---

<sup>280</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Vynálezy, inv. č. 875, sign. VII., karta 287.

<sup>281</sup> RYSKA, Karel. *Vývoj mechanické technologie*. Praha: Česká matice technická, 1939, 36 s. Svět a práce.

1939 člen IV. odboru, vládní rada Ing. JUDr. Jindřich Barvík (1880–1943), předložil IV. odboru rukopis svého pojednání *Theorie křivky časové při ssedání poddolovaného území*, který byl také doporučen k uveřejnění ve Sborníku MAP.<sup>282</sup>

O uveřejnění svých prací mohli žádat odborníci i mimo členstvo MAP. Jejich práci vždy posoudil vybraný člen odboru. Např. na jaře roku 1932 požádal Ing. Dr. Josef Šrejtr (1901–1968), asistent ČVUT, o uveřejnění své doktorské práce s názvem *Mechanismus pohonu řidicích kol automobilu*.<sup>283</sup> Práce byla příznivě posouzena znalcem IV. odboru prof. Ing. Janem Košťálem z Ústavu spalovacích motorů ČVUT. Kandidát Šrejtr stanovoval poměry při úpravě náhonu předních kol automobilu, posuzoval některé provedené typy této úpravy a připojil vlastní návrh sférického kloubu pro tento účel konstruovaného v detailním konstruktivním provedení. Práce prokazovala velmi dobře způsobilost kandidáta k vědeckému bádání a bylo doporučeno, aby byl připuštěn k přísné zkoušce doktorské. Další znalec IV. odboru prof. Ing. Dr. Viktor Felber zmínil, že tato práce obsahuje řadu nových důležitých výsledků při řešení kinematickém a statickém a prokazuje, že autor teorii dobře ovládá a dovede zdárně vědecky pracovat.<sup>284</sup>

Znalci IV. odboru vydávali také populárně-technické příručky k účelu propagace demokratizace vzdělání, neboli dostupnosti vzdělání pro každého bez ohledu na vzdělání a majetnost. Z populárně-technických příruček lze jmenovat následující práce: prof. Ing. Dr. mont. Alois Parma – *Slovníček pro horníky*, 1923<sup>285</sup>; Ing. Miroslav Janů z Českomoravské-Kolben – *Obsluha a spojování transformátorů*, 1923<sup>286</sup>; prof. Karel Landa ze Státní průmyslové školy v Plzni – příručka *Výpočty výkovek ve strojním kovářství*, 1924<sup>287</sup>; prof. Ing. Dr. Otakar Grössl – *Výpočet výměnných kol k řezání závitů na soustruhu*, 1922; prof. Ing. Dr. František Píšek z Ústavu mechanické technologie II.

---

<sup>282</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Publikace, inv. č. 876, sign. VII., karton 287.

<sup>283</sup> ŠREJTR, Josef. *Příspěvek k mechanice automobilu*. Praha: MAP, 1935, 107 s.

<sup>284</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Publikace, inv. č. 876, sign. VII., karton 287.

<sup>285</sup> PARMA, Alois. *Slovníček pro horníky česko-německý a německo-český*. Praha: nákladem Masarykovy akademie práce, 1923, 50 s. Knihovna vědecko-populárních příruček.

<sup>286</sup> JANŮ, Miroslav. *Obsluha a spojování transformátorů*. Praha: Nákladem Masarykovy akademie práce, 1923, 80 s. Knihovna vědecko-populárních příruček.

<sup>287</sup> LANDA, Karel. *Výpočty výkovek ve strojním kovářství*. Praha: Masarykova akademie práce, 1924, 237 s. Knihovna vědecko-populárních příruček.

České vysoké školy technické v Brně – *Slévárství, příručka pro slévače*, 1923; prof. Ing. František Mazač, profesor Státní průmyslové školy ve Vítkovicích – *Vodní pára a její použití pro parní stroje a turbíny*, 1922; Ing. Emil Šmahel, inženýr firmy Bartelmus, Donát a spol. s. r. o. Brno – *O užití a obsluze trojfázových motorů*, 1922<sup>288</sup>.

Některé populární příručky vycházely také ve spolupráci s Elektrotechnickým svazem československým. Mnoho odborníků z řad veřejnosti rovněž navrhovalo populárně-naučné práce na základě výzvy v Technickém Obzoru, kde byl uveřejněn článek Ing. Dr. Kučery – *Nutnost a prostředky demokratizace vzdělání*<sup>289</sup>.

IV. odbor MAP se snažil pořádat rovněž výstavy, aby pomáhal rozšiřovat technické povědomí i mezi laickou veřejností.

V roce 1924 bylo jednáno o spolupráci při pořádání výstavy vědecké ruské a sovětské literatury.

O dva roky později se jednalo o účasti MAP na *Světové výstavě ve Philadelphii (The Sesqui-Centennial International Exposition)*, která se konala ve dnech 31. května – 30. listopadu 1926 na paměť 150. výročí podepsání *Deklarace nezávislosti Spojených států amerických* a zároveň 50. výročí od první světové výstavy pořádané na americké půdě (*Centennial Exposition v roce 1876*).<sup>290</sup> IV. odbor navrhoval na této výstavě vystavit všechny publikace MAP a vhodnými grafikony znázornit svou činnost a popularizovat vědu. Znalec IV. odboru Ing. Dr. Julius Diviš z Příbrami navrhoval předvést československé význačné rudy a nerosty a popis báňských a hutních podniků i velkostrojů. Československo mělo na této výstavě jako jedna z mála evropských zemí vlastní pavilon, který se nacházel v *League Island Park* na lukrativním místě u jezera *Edgewater* v blízkosti pavilonů Japonska a Persie. Autorem československého pavilonu byl český architekt a absolvent pražské techniky Ladislav Machoň

---

<sup>288</sup> ŠMAHEL, Emil. *O užití a obsluze trojfázových motorů*. Brno: ESČ [Elektrotechnický svaz československý], 1922, 39 s.

<sup>289</sup> KUČERA, Rudolf. *Nutnost a prostředky demokratisace vzdělání: Organizace mimoškolního studia hlavně technicko-průmyslového. Časopis československých inženýrův a architektů: Technický obzor: zprávy sdružených spolků československých inženýrův a architektů v Brně, Plzni a Praze*. Praha: Spolek československých inženýrův a architektů, 1921, (29), s. 167–171; s. 175–179; s. 181–182. ISSN 1804-8692.

<sup>290</sup> [Československá prezentace na světových výstavách]. [online]. [cit. 2020-09-28]. Dostupné z: [https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/74393/DPTX\\_2012\\_2\\_11210\\_0\\_380992\\_0\\_136297.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/74393/DPTX_2012_2_11210_0_380992_0_136297.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Praha, 146 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze.

(1888–1973). Řízením stavby tohoto pavilonu byl pověřen Ing. Dr. Stanislav Špaček z MAP.

V roce 1928 se uvažovalo o účasti na *Výstavě soudobé kultury* na nově vybudovaném výstavišti v Brně, které probíhala od května do září roku 1928. Zde měla vystavovat své výzkumy *Komise pro výzkum vysokotlaké páry*; *Komise pro dílenské soutěže* a měly zde být prezentovány publikace IV. odboru.<sup>291</sup>

---

<sup>291</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Výstavy, inv. č. 878, sign. VII., karton 288.



## 4 Komise IV. odboru MAP

V následujících kapitolách budou představeny jednotlivé komise IV. odboru, jejich činnost a vědecké výsledky. IV. odbor narozdíl od jiných odborů technické akademie nedisponoval žádným Ústavem, avšak některé jeho Komise, jako např. *Komise pro výzkum vysokotlaké páry* či *Komise pro normalizaci*, zaznamenaly velké úspěchy na poli vědy.

### 4.1 Komise pro normalizaci (ve strojnictví), (1920–1922)

S normalizací průmyslových výrobků bylo započato nejprve ve Velké Británii ve 40. letech 19. století prací Josepha Whitwortha (1803–1887). Od té doby se zde pracovalo na normalizaci neustále, zejména v loďářství a hutnictví. Roku 1901 byla ve Velké Británii společenstvím stavebních, strojních, lodních, elektrotechnických a hutních inženýrů založena *The British Engineering Standards Committee*. Ve Spojených státech amerických započaly s normalizací v 80. letech 19. století různé korporace loďářů, výrobců obráběcích strojů a oceláren, roku 1901 bylo ve Washingtonu založeno *The National Bureau of Standards*, ve kterém působil na 300 fyziků, chemiků a inženýrů. V Německu se začalo s normalizací v 70. letech 19. století, nejprve profilů, později na dráze a v loďářství, koncem století v elektrotechnice. V roce 1917 byla v Německu utvořena komise pro německou industrii a byl zřízen *Normenausschuss der deutschen Industrie*. Na českém území byla normalizace pod tlakem okolních zemí prováděna ponejprve v jednotlivých továrnách. V roce 1917 založilo normalizační komisi i Švédsko, o rok později i Švýcarsko a Belgie a v roce 1919 Nizozemí, Dánsko a Francie. Poté následovala Kanada, Japonsko a Austrálie.<sup>292</sup>

Elektrotechnické vytvořili již roku 1906 *Mezinárodní elektrotechnickou komisi* (*International Electrotechnical Commission*, zkratka IEC) v Londýně, ve které bylo zastoupeno na 22 států. Na území českých zemí byla normalizace prováděna ponejprve mnohými strojírnami, správou státních drah, pošt a telegrafů.

---

<sup>292</sup> SMRČEK, Otto. *Kapitoly z dějin strojírenství*. Praha: Agentura RETIP, 1992, 31 s. Viz též SMRČEK, Otto. *Strojírenství*. Praha: Scientia, 2001, 27 s. Stručné dějiny oborů. ISBN 80-7183-247-2. Viz též SMRČEK, Otto. *Technický vývoj československého strojírenství v letech 1900–1945 ve srovnání s vývojem ve světě: (Vybrané problémy)*. Praha: [s.n.], 1985, 21 s.

Mezi československými elektrotechniky se ihned po konci I. světové války a vzniku Československé republiky seskupila skupina nadšených odborníků, kteří se ujali normalizačních prací na tomto poli. Prvním výsledkem této aktivity byly v roce 1920 přijaté *Předpisy a normálie Elektrotechnického svazu československého*.

Vědecká rada MAP vyzvala IV. odbor, aby připravil normalizaci ve strojnictví.<sup>293</sup> Podnět vznikl již 22. března 1920. Znalci IV. odboru byli pevně přesvědčeni, že je načase, aby se i v Československu vzala normalizace energicky do rukou, jelikož ve Spojených státech amerických, Velké Británii i v Německu byla normalizace přijata v průmyslových kruzích s nadšením, neboť přivedla zdokonalení a zlevnění výroby. Ve strojnictví bylo třeba normalizovat nože, vrtáky, nástroje, brusy, řemenice, klíny, spojky, ozubená kola, kliky, ventily, hřídele, ložiska, lanové kotouče atd. Rovněž celé obráběcí stroje, parní kotle, vagony a lokomotivy. Výhody normalizace spočívaly ve zjednodušení práce při návrhu výrobku, kdy se konstruktér již nemusel zabývat maličkostmi. Sjednocením rozměrů se umožnila levná velkovýroba součástí a urychlila se jejich dodávka. Rovněž se díky tomu zmenšily tovární a stavební sklady.

Profesor Vladimír List se zabýval praktickými návrhy na zařízení československé normalizační společnosti, která by se tímto úkolem profesionálně zabývala. Zpočátku pouze strojním průmyslem. Na plenární schůzi IV. odboru přednesl úspěchy v normalizaci v *Elektrotechnickém svazu československém* a ve spolupráci s Němci. Navrhl, aby byl v normalizační společnosti zastoupen i československý stát, který by přijaté normálie následně úředně potvrdil, čímž by je musel každý v průmyslu respektovat. List doporučil, aby byl položen finanční základ věci a aby byla ustanovena obchodní společnost podle obchodního zákona s názvem *Československá normalizační společnost*.<sup>294</sup>

Po jednotném stanovisku IV. odboru nebylo možno slepě přijmout normalizaci prováděnou ve Velké Británii, Spojených státech amerických a v Německu, nýbrž bylo třeba na normalizaci paritně spolupracovat. Obávali se toho, že kdyby nebyli sami aktivní, klesl by na významu československý strojný průmysl, což by mělo i negativní

---

<sup>293</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro normalizaci (ve strojnictví), inv. č. 879, sign. VII. 15 a), karton 288.

<sup>294</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro normalizaci (ve strojnictví), inv. č. 879, sign. VII. 15 a), karton 288.

obchodní následky. Bylo usouzeno, že normalizace nebude prováděna státními úřady, ani MAP, neboť by to bylo nad její síly. Členy nové normalizační společnosti se měly stát strojírný, hutě, železářny, válcovny, šroubárny, ministerstva, vysoké školy, výzkumné ústavy, průmyslové a odborné školy a samozřejmě Masarykova akademie práce. Důležité bylo, aby na normalizaci pracovali zaměstnanci na plný úvazek, kteří by se svěřenému úkolu věnovali naplno. Po odsouhlasení vzniku Československé normalizační společnosti byla zvolena pětičlenná komise IV. odboru ve složení prof. Hasa, prof. List, technický ředitel Ringhofferových závodů Ing. Rudolf Germář (1875–1939), továrník Ing. Otakar Podhajský a ředitel ze Škodových závodů Ing. Evžen Gregor. Tito znalci se poté obrátili na *Svaz československých strojíren a Svaz zaměstnavatelů při Sdružení kovoprůmyslu*, aby je o všem informovali.<sup>295</sup>

MAP kladla velký důraz na to, aby byla společnost založena podle obchodního zákona a aby měla pevný hospodářský základ. Bylo třeba nalézt místnosti, pevné finanční podklady a kvalifikovaný personál s širokým konstruktivním i dílenským rozhledem. Pro jednotlivé speciální otázky měly do normalizační společnosti vysílat své vyškolené profesionály průmyslové závody.

Československá normalizační společnost měla vyvíjet velkou publikační činnost, aby byly normalizační otázky prodebatovány veřejnou diskusí v odborných časopisech a následně konečně přijaty.

O normalizaci v průmyslu referoval profesor List i na sjezdu inženýrů v Brně. Svůj proslov na tomto sjezdu zakončil prosbou, aby každý podporoval normalizační snahy, neboť jen tak je možno zvýšit technickou kulturu a povznést „naši nade vše milovanou Československou republiku“.<sup>296</sup>

Komise IV. odboru pro normalizaci ve strojnictví se sešla 28. prosince 1920 v zasedací síni ČVUT na Karlově náměstí. K anketě o normalizaci byly pozvány následující korporace: Ministerstvo veřejných prací, Ministerstvo železnic, Svaz československých průmyslníků, Zemský spolek strojíren, Sdružení kovodělného průmyslu, Elektrotechnická akciová společnost (dříve Kolben a spol.), Křížíkovy závody v Karlíně, Akciová společnost, dříve Breitfeld, Daněk, První Českomoravská strojírna, Akciová společnost Ringhofferovy závody, Spojené strojírný akciová

---

<sup>295</sup> Tamtéž.

<sup>296</sup> Tamtéž.

společnost (dříve Škoda, Ruston, Bromovský a Ringhoffer) a ředitelství Škodových závodů v Plzni. Podle profesora Hasy bylo třeba normalizovat jednotlivé součástky strojů a předměty, které se ve strojárnách vyráběly kus po kuse, což bylo ještě v tehdejší době běžným jevem. Po provedení normalizace těchto jednotlivých součástí by se ulehčilo tovární výrobě, jelikož by mohla zahájit hromadnou výrobu, čímž by se také snížila cena těchto výrobků díky ušetření za práci, kterou by musel konstruktér věnovat na výrobu jedné součástky.

Dne 2. června 1922 se konala porada o normalizaci i na půdě Ministerstva veřejných prací. Na schůzi byli přítomni: Ústřední svaz průmyslníků, Obchodní a živnostenská komora v Praze, Československá – Kolben, Breitfeld – Daněk, spol. s r. o., Škodovy závody, Vítkovické železárny, První brněnská strojárna, Královopolská a MAP. Ve schůzi kovodělného průmyslu bylo zvoleno komité, které vypracovávalo stanovy nového normalizačního ústavu ve složení: továrník Ing. Podhajský, ředitel Kameníček, prof. List, ředitel Štekl, ředitel Germář, ředitel Machytka, Dr. Lamberk z Pražské železářské společnosti a Dr. Siebert z Poldiny hutě.

V otázce normalizace spolupracovala *Normalizační komise IV.* odboru MAP i se zahraničními partnery. Např. i od *The British Engineering Standards Association* přišel dopis s výzvou ke spolupráci. Rovněž od *The American Engineering Standards Committee*. Znalec MAP Ing. Dr. Stanislav Špaček za tímto účelem také navštívil *The National Advisory Committee for Aeronautics*, vojenské vzduchoplanecké oddělení ve Washingtonu, D. C.. Hlavní komitét pro standardizaci v Nizozemí, *Hoofddcommissie voor de Normalisatie in Nederland*, se rovněž ozval ohledně upřesnění vztahů mezi metrickým a palcovým systémem. Lze tedy uvést, že se MAP díky své *Normalizační komisi* velkou měrou zasloužila o organizaci normalizace československého strojnictví.

## **4.2 Komise patentová (1920–1921)**

V roce 1920 požádal Ústřední výbor MAP IV. odbor strojní a elektrotechnický, aby zřídil komisi pro formální řízení patentové, v níž by byl zastoupen 1 technolog, 1 elektrotechnik, 1 strojník, 1 hutník a 1 chemik. Navrženi do této komise byli: prof. Ing. Dr. techn. Rudolf Vondráček (1881–1938), ředitel Technického muzea

československého Ing. Jaroslav Veselý (1884–1954)<sup>297</sup>, Ing. Artuš Sýkora (1879–1960) a prof. Ing. Dr. Viktor Felber (1880–1942).<sup>298</sup>

V této komisi se jednalo také o tom, jak naložit s žádostmi o posudky vynálezů a jejich patentních náležitostí. Tyto posudky znalce akademie příliš zatěžovaly, dokonce se zde jednalo o vzniku samostatného Ústředního pracovního výboru, který by tyto žádosti posuzoval.

První schůze patentové komise se uskutečnila dne 22. února 1921. Přítomni na této schůzi byli: ministerský předseda Ing. Rudolf Sládeček, prof. Ing. Karel Novák, ředitel Technického muzea Ing. Jaroslav Veselý a Ing. Dr. Rudolf Kučera. Bylo zde usneseno: 1.) *Aby každý vynález před posouzením znalci IV. odboru nejdříve prošel patentním řízením.* 2.) *Při žádostech o peněžitou podporu bude MAP požadovat od žadatelů reference.* 3.) *Modely mají žadatelé podávat jen na vyzvání akademie, jelikož jinak nemůže MAP za jejich uchování ručit.*<sup>299</sup>

Komise podávala rovněž návrhy na změny patentového zákona. Např. projednávala návrh zákona na prodloužení patentů stížených válkou, jejichž doba ochrany započala před 28. červencem 1914, jakož i patentů, jejichž doba ochrany začala před 28. červencem 1919. Majitelé patentů, kteří splňovali tuto podmínku, si tak mohli zažádat o jejich prodloužení o 5 let. Pro většinu patentů byla válečná léta zcela ztraceným obdobím. I v nejprůmyslovějších státech tehdejší doby, jakými byla Velká Británie, Francie, Belgie a Německo, bylo k tomuto prodloužení přistoupeno.

Po vzniku Československa bylo provizorně po dobu jednoho roku používáno rakouského patentního zákona z 11. ledna 1897. Do jednoho roku muselo československé Ministerstvo obchodu předložit návrh samostatného patentního zákona Československé republiky. Do patentní ochrany se přijaly veškeré patenty, které 28. října 1918 požívaly patentní ochrany v rakousko-uherské monarchii. K provedení tohoto zákona se zřídil zvláštní *Patentní úřad*, jehož organizací bylo pověřeno Ministerstvo obchodu. Patentní úřad byl ve svých začátcích pouze skromně osazený.

---

<sup>297</sup> Funkci ředitele Technického muzea československého, dnešního Národního technického muzea, vykonával v letech 1908 až 1948. Viz Archiv Národního technického muzea – Veselý Jaroslav, ing. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-29]. Dostupné z: <http://badatelna.eu/fond/164576/>.

<sup>298</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Patentová komise, inv. č. 880, sign. VII. 15 b), karton 288.

Sestával ze 3 zaměstnaneckých sil odborně-technických, 1 síly konceptní, 5 manipulačních sil a 2 sluhů. Doplnky ke starému patentnímu zákonu byly provedeny zákonem z 27. května 1919, č. 305 Sb. z. a n. Další změny měly být provedeny následujícími novelami. Zájem vynálezců a průmyslových závodů k ochraně jejich vynálezů vynalezených v tajnosti za I. světové války byl značný, proto se jednalo o co nejrychlejším vydání zákona nového. Bylo to také v zájmu zvýšení a zdokonalení průmyslové výroby nového československého státu a obchodní činnosti a konečně i v zájmu státních financí, jelikož jen v Předlitavsku<sup>300</sup> v roce 1913 získal habsburský stát na patentních poplatcích za v té době platných 19 965 patentů 2 270 000 korun.

O prodloužení patentního zákona požádala v říjnu 1921 i firma *Müller & Kapsa, Plzeň*. Majiteli této fitmy byli civilní stavební inženýři, Antonín Müller (1852–1927) a Vojtěcha Kapsa (1855–1915). Byli totiž výhradními majiteli licence pro výrobu dřevěných nosníků velkých rozponů systému *Hetzer*, k jejichž výrobě, t.j. ku tmelení, byl zapotřebí kaseinový tmel. Tento tmel se vyráběl z tvarohu a po celou dobu I. světové války nebyl k dostání, nemohli tudíž tuto licenci vůbec využít. Návrh na prodloužení patentů o válečná léta vyšel právě z MAP a v této době byl předložen Ministerstvu obchodu a presidiu Národního shromáždění.

Uzákonění tohoto prodloužení stěžoval fakt, že některé průmyslové kruhy v republice byly proti tomuto prodloužení, jelikož z celkového počtu patentů bylo pouze necelých 25 % československých, na 50 % říšskoněmeckých a 25 % rakouských. Prodloužením platnosti patentů by byl podle názoru těchto průmyslových kruhů poškozen československý průmysl na úkor patentů zahraničních oproti malému procentu patentů československých.

Např. i výrobci žárovek nesouhlasili s prodloužením doby patentů: firma *Elektra, akciová továrna na žárovky v Praze; Luna, továrna elektrických žárovek, spol. s.r.o. v Brně; Továrny elektrických žárovek Lux, akc. spol. v Praze; Elektrotechnische Fabrik, Rudolf Wagner, Rumburk a Erste Nordböh. Glühlampenfabrik Zimmer & Zschocke, Aussig*. Patenty ve výrobě elektrických žárovek byly majetkem říšskoněmeckých firem tvořících středoevropský kartel na výrobu elektrických žárovek,

---

<sup>299</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Patentová komise, inv. č. 880, sign. VII. 15 b), karton 288.

<sup>300</sup> Předlitavsko neboli Království a země na říšské radě zastoupené byla rakouská část rakousko-uherské monarchie od roku 1867 do roku 1918 oddělená řekou Litavou od části uherské.

kteře se snažily o kontrolu nad celým kontinentem. Aby snahy tohoto kartelu měly větší naději na úspěch, byla zřizena společnost *Osram* spravovaná říšskoněmeckým kapitálem, na kterou zmíněné patenty převedli. České firmy chtěly převzít výrobu domácích žárovek, jelikož do této doby byly žárovky dováženy ze zahraničí a za jejich dovoz byly odváděny velké finanční obnosy do Německa, Rakouska a Uher. Pokračujícím prováděním elektrizace v Československé republice začala potřeba žárovek navíc prudce stoupat a bylo tedy nutno, aby byl československý domácí průmysl na tuto potřebu náležitě připraven a také podporován. Hlavní překážkou rozvoje domácích továren na elektrické žárovky byly právě zmíněné zahraniční patenty. Proto byli výrobci žárovek v Československu zásadně proti prodloužení dosud přihlášených patentů o válečnou dobu.

Nepříznivým dopadem zahraničních patentů na československý domácí průmysl se zabýval i Ing. Vlk v článku *Národní hospodář: Otázka prodloužení patentní lhůty o léta válečná* uveřejněném v *Moravsko-slezském deníku* v č. 254 dne 17. září 1921.<sup>301</sup> Československá republika musela zavádět na svém území úplně nová odvětví průmyslu a tím se od zahraničí osamostatnit. I další státy, jakými bylo Království Srbů, Chorvatů a Slovinců, Rumunsko a Bulharsko, patenty o válečná léta neprodloužily.

Komise pro vypracování návrhu zákona o právu patentním při Ministerstvu obchodu, průmyslu a práce prostudovala dosavadní systémy tohoto práva a přijala systém francouzský, nechavši stranou systém anglický, americký a německý. Platnost patentového práva se stanovila na 15 let.

Definitivní zákon o patentech byl uzákoněn dne 30. června 1922. Tímto zákonem se doplnila ustanovení zákona ze dne 27. května 1919, č. 305 Sb. z. a. n., RČS, jenž se týkal prozatímních opatření na ochranu vynálezů, a změnila některá ustanovení zákona ze dne 11. ledna 1897, č. 30 ř. z., jenž se týkal ochrany vynálezů.

### **4.3 Komise pro soustředění strojnických časopisů (1921)**

Dosavadní roztržitost strojnických časopisů v této době neměla podle znalců IV. odboru v jiném oboru příkladu. Vedle *Zpráv veřejné služby technické* vycházely rovněž: 1. *Technický Obzor*, 2. *Elektrotechnický Obzor*, 3. *Strojnický Obzor*,

---

<sup>301</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Patentová komise, inv. č. 880, sign. VII. 15 b), karta 288.

4. *Strojírna*, 5. *Československý strojník a elektrotechnik*. Mimo to zcela speciální *Hornické a Hutnické Listy* a *Textilní Obzor*.<sup>302</sup>

Odborník byl tedy na rozpacích, který časopis by si měl vlastně předplatit. Autor byl zase na rozpacích, kde má svou práci nejspíš uveřejnit. Československý stát nevěděl, který časopis by měl subvencovat nebo jakým způsobem rozdělit subvence mezi časopisy. Podle názoru znalců IV. odboru při takové roztříštěnosti živořily pak všechny časopisy do té míry, že autorský honorář nebyl ani takový, aby si při tehdejší finanční situaci za něj mohl autor pořídit zvláštní otisky svého článku. Odborně vědecká produkce podle názoru znalců IV. odboru tímto stavem nesporně trpěla a tím i vliv československého státu na mezinárodní pokrok.

IV. odbor proto 4. října 1921 ustanovil novou *Komisi pro soustředění strojnických časopisů*, do níž byli zvoleni: redaktor Strojnického obzoru a ministerský inspektor Ing. Jaroslav Jindra (1874–1958), Ing. Dr. Rudolf Kučera (\*1880), prof. Ing. Karel Novák (1867–1941), ředitel vodárny na Smíchově Jan Vancl (1867–1948) a prof. Ing. Jan Zvoníček (1865–1926). Další schůze se konala 20. října 1921 v kabinetě prof. Nováka v Elektrotechnickém ústavu ČVUT na Karlově náměstí. Na této schůzi byl přednesen referát o soustředění strojnických časopisů.

Znalci se v této komisi shodli, že by bylo vhodné zachovat stará jména časopisů alespoň v přílohách. Jednotlivé redakce se měly sloučit v jednu. Předpokládané schéma bylo takové, aby se Strojnický a Elektrotechnický Obzor spojil pod organizací IV. odboru MAP. V redakčním kruhu by působil Spolek inženýrů a architektů, Elektrotechnický svaz československý, Klub inženýrů a stavitelů a Jednota dílovedoucích. Sloučený časopis by obsahoval populárně-odbornou přílohu *Strojírna* a inzertní přílohu *Železo*. Cenzuru inzerce měl provádět IV. odbor.

V komisi došlo k názoru, že by vedle Technického Obzoru mohl vycházet samostatný Strojnický Obzor, tak jako již vycházel Architektonický Obzor. Elektrotechnický obzor, který vydával Elektrotechnický svaz československý, se měl sloučit se Strojnickým Obzorem vydávaným ústřední Jednotou dílovedoucích. Elektrotechnický svaz československý však považoval sloučení veškerých strojnických časopisů v jeden z důvodů obchodních a technických za nemožné. Navrhovali, aby

---

<sup>302</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro soustředění strojnických časopisů, inv. č. 882, sign. VII., karton 288.



v Československé republice byl po vídeňském vzoru jeden časopis strojnický a jeden časopis elektrotechnický. I Spolek československých inženýrů a architektů vydával svůj *Časopis československých inženýrů* a *Časopis československých architektů*.

V listopadu 1921 vyjednávalo ústředí Spolku československých inženýrů a architektů s Ústřední jednotou dílovedoucích a úředníků v kovoprůmyslu o sloučení strojní části spolkového časopisu se Strojnickým Obzorem a bylo dohodnuto, že příští ročník Strojnického Obzoru vyjde společným nákladem, čímž alespoň toto rozhodnutí částečně splnilo účel komise.<sup>303</sup>

#### **4.4 Komise pro výzkum a zkoušení materiálu pro strojní průmysl (1924)**

Komise pro výzkum a zkoušení materiálu pro strojní průmysl byla ustavena dne 3. listopadu 1924. Předsedou komise byl zvolen prof. Ing. František Hasa, dr. h. c. a jednatelem prof. Ing. Dr. Vojtěch Jareš. Bylo usneseno, aby komise v první řadě spolupracovala s ostatními institucemi, které se zabývají výzkumem materiálu pro strojní průmysl, zejména s *Československým zkušebním svazem* a *Československou normalizační společností*. Tímto usnesením chtěla komise získávat potřebného přehledu o veškerých československých výzkumech prováděných v této oblasti.

Společnou prací komise s ostatními organizacemi byly provedeny následující výzkumy: prof. Ing. Hasa – *Srovnávací zkoušky tvrdosti provedené různými metodami a jejich souvislost s pevností*; prof. Ing. Ryska – *Srovnávací zkoušky dřeva pro účely konstruktivní*; prof. Ing. Ryska a prof. Dr. Píšek – *O vlivu fosforu na mechanické vlastnosti litiny ocelové a plávkové oceli*; prof. Dr. Píšek za spolupráce vysokých technických škol, státních drah a mnohých závodů – *Výzkum mechanických vlastností litiny*; prof. Dr. Jareš – *O pájkách na hliník – O tažnosti a kontrakci při zkoušce trhací*; prof. Dr. Jareš a major Ing. Hrbek – *O zkouškách rázem*.<sup>304</sup>

#### **4.5 Komise pro výzkum obráběcích strojů (1924–1926)**

Komise pro výzkum obráběcích strojů byla rovněž ustavena 3. listopadu 1924 v ústavu prof. Ing. Františka Hasy, dr. h. c. na ČVUT. Přítomni byli: prof. Ing. František

---

<sup>303</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro soustředění strojnických časopisů, inv. č. 882, sign. VII., karton 288.

<sup>304</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum a zkoušení materiálu pro strojní průmysl, inv. č. 884, sign. VII., karton 288.

Hasa, dr. h. c., prof. Ing. Karel Ryska, prof. Ing. Dr. Otakar Grössl z Ústavu obráběcích strojů Vysoké školy strojního a elektrotechnického inženýrství na ČVUT v Praze. Předsedou komise byl zvolen profesor Ryska, jednatelem profesor Grössl. Později 12. ledna 1926 byl ke spolupráci přizván také prof. Ing. Karel Lörsch, člen VI. odboru MAP.

Účelem komise byla organizace výzkumné práce v oboru zkoušení obráběcích strojů a nástrojů. Nutnost jejího zřízení vyplývala již z toho, že se těmito výzkumnými pracemi zabývaly nejen vysoké školy, ale i průmyslové závody na obráběcí stroje a některé větší strojírny, takže se některé pokusné zkoušky často zbytečně opakovaly. Díky organizaci výzkumu v této oblasti se šetřilo časem a financemi a zamezilo se tříštění práce. Komise proto požádala všechny zmíněné korporace o zprávy týkající se zkoušek prováděných na jejich pracovištích. Na podkladě těchto zpráv komise sbírala a zpracovávala výsledky zkoušek a šířila jejich znalost do nejširších kruhů, kde mohly přinést další užitek. Komise také dávala podněty a upozorňovala na výzkumy, které se jevíly nutnými anebo měly všeobecnou důležitost. Zkoušky obráběcích strojů a nástrojů vyžadovaly značné finanční náklady a vstřícnost větších strojíren po stránce odborné i vědecké. Prvním úkolem komise tedy byla rešerše veškerého materiálu pojednávajícího o zkoušení obráběcích strojů a nástrojů.

Komise plánovala doplnit své členy o zástupce strojnických závodů. Dochovala se rovněž zpráva *Komise pro výzkum obráběcích strojů*, která byla přednesena na 28. plenární schůzi IV. odboru dne 18. května 1926. V této zprávě se informovalo o zakoupení šroubových vrtáků od různých firem pro *Výzkum šroubových vrtáků* a různé druhy brusných kotoučů pro *Srovnávací zkoušky s brousicími kotouči*. Byly započaty předběžné zkoušky rychlořezných šroubových vrtáků, aby bylo zjištěno, zda je možno je na stávajícím zařízení laboratoře ČVUT v Praze provést v tom rozsahu, jak bylo navrhováno. Bylo shledáno, že spotřeba materiálu, který se při zkouškách rozvrtá, je mnohem větší, než bylo předpokládáno, takže naprosto nestačila finanční částka na něj povolená, a komise byla nucena se obrátit na průmyslové kruhy se žádostí o darování potřebného materiálu.<sup>305</sup>

---

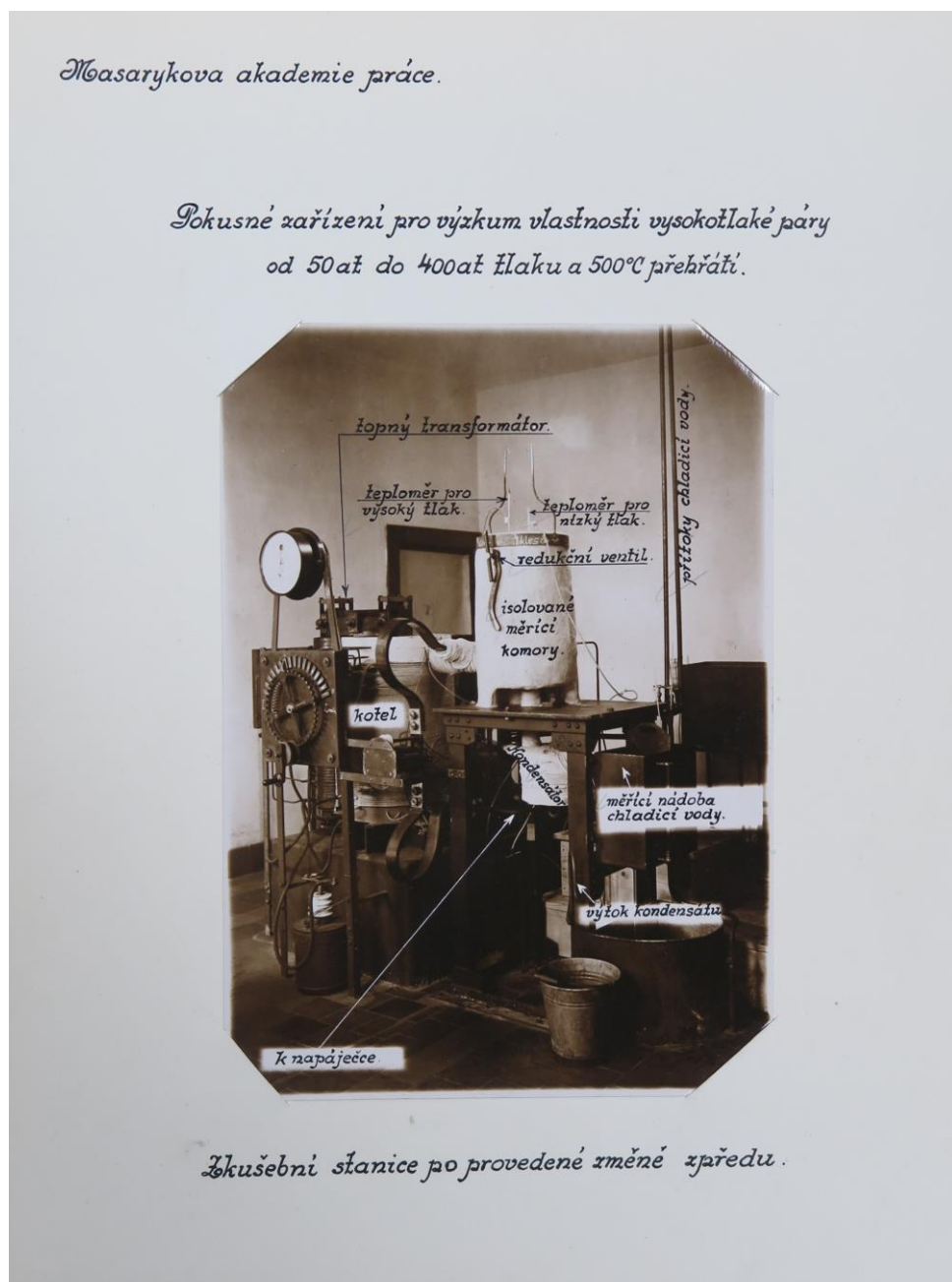
<sup>305</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum obráběcích strojů, inv. č. 885, sign. VII., karton 288.

V komisi byly mimo jiné provedeny následující výzkumy: prof. Ing. František Hasa, dr. h. c. – *Vyšetření vhodnosti stelitu k opracování různého materiálu*; prof. Ing. Karel Ryska – *Zjištění přesnosti a stupně účinnosti rychlořezného soustruhu*; prof. Ing. František Hasa, dr. h. c. a prof. Ing. Dr. Otakar Grössl – *Zkoušky se soustružnickými noži různého materiálu*; prof. Ing. Dr. Otakar Grössl – *Zkoušení rychlořezného soustruhu domácí výroby ohledně konstrukce, přesnosti provedení a výkonnosti*.

#### **4.6 Komise pro výzkum páry (1924–1940)**

Znalec IV. odboru Ing. Dr. Jaroslav Havlíček (\*1879 Garešnica, Rakousko-Uhersko – † ? ) již na plenární schůzi IV. odboru MAP dne 29. listopadu 1923 navrhl, aby MAP ve spolupráci s některou vysokou technickou školou v Praze či Brně zřídila v její strojní laboratoři zkušebnu, kde by se zkoumaly tepelné vlastnosti látek. Prvním úkolem mělo být vyzkoumat veškeré fyzikální veličiny vodní páry, kterých bylo zapotřebí pro návrh přesného diagramu entropie anebo Mollierova diagramu pro vodní páru. Výzkum se měl provádět až ke kritickému tlaku, případně nad něj, a k technicky možné teplotě 500 °C, aby tím bylo docíleno veškerých podkladů nutných k výpočtu vysokotlakých turbín. Na plenární schůzi odboru dne 26. února 1924 bylo usneseno zřídit pokusné zařízení pro výzkum fyzikálních vlastností vysokotlaké páry. Finanční prostředky MAP by na tuto akci nestačily, proto musel vypomoci československý průmysl. Předsedou nově vzniklé *Komise pro výzkum vlastností vysokotlaké vodní páry* byl zvolen prof. Ing. Jan Zvoníček (1865–1926), profesor pro parní motory a kompresory na ČVUT, který se zúčastnil počátečních prací na stavbě zařízení. Zařízení pro výzkum páry bylo stavěno pro výkon okolo 15 kW a skládalo se z kotle, přehříváče, redukčního ventilu a kondenzátoru. Na patřičných místech byly instalovány měřicí komory pro tlak a teplotu. Pokusným zařízením se dalo vyrobit asi 10 kg páry za hodinu o přetlaku až do 400 atm a 50 °C přehřátí. Účelem zařízení bylo zjistit obsah tepla, speciální teplo vody a páry od 40 atm do 400 atm při 500 °C, mimoto tlak a teplotu varu a odparné teplo až do kritického bodu. Zařízení mělo být postaveno pod dozorem prof. Zvoníčka na ČVUT. Po jeho náhlém úmrtí bylo rozhodnuto postavit zařízení v elektrické ústředně *Vítkovických kamenouhelných dolů* v Moravské Ostravě pod dozorem vrchního inspektora těchto dolů Ing. Dr. Jaroslava Havlíčka (obr. 61, 62). S pokusy se začalo v létě 1926. V zahraničí prováděly obdobné pokusy s vysokotlakou párou tyto státy: Spojené státy americké – *The American Society of Mechanical*

*Engineers*, ve Velké Británii profesor H. L. Callender a Laboratoř pro vysokotlakou páru v Bridgeportu. Ve Švédsku odborník Blomquist, ve Francii *Société des ingénieurs civils de France*, v Německu *Laboratorium für Physik der Technischen Hochschule München* a Dr. Ing. Jakob – profesor na Technischen Hochschule v Charlottenburgu.<sup>306</sup>



**Obr. 61.** Dobová fotografie pokusného zařízení pro výzkum vlastností vysokotlaké páry.

<sup>306</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 885, sign. VII., karton 288.



**Obr. 62.** Dobová fotografie pokusného zařízení pro výzkum vlastností vysokotlaké páry.

Pokusná laboratoř byla vybudována ve Vítkovicích z darů největších strojnických i elektrotechnických závodů a s podporou MAP.

V této době se používání páry vysokého tlaku rozmáhalo díky vysoké tepelné ekonomii, která se při tomto způsobu dala docílit. Oprávněně se předpokládalo, že by tento výzkum mohl mít značný význam přesahující hranice republiky. Výzkumy, které byly v laboratoři vykonány, byly uznány a oceněny i na *Mezinárodním kongresu pro energii* v Londýně a o výsledky komise se zajímala i Velká Británie a Spojené státy americké. Bylo vypočteno, že bude třeba 50 000 Kč rozdělených na 2 roky, avšak předpokládalo se, že většinu potřebných aparátů zafinancují uvědomělé československé průmyslové závody. IV. odbor kvůli zřízení nové komise rozeslal dotazníky všem členům odboru, aby se k tomuto problému vyjádřili. Kuratorium MAP povolilo dne 4. prosince 1924 Komisi pro výzkum páry 30 000 Kč na veškeré prostředky potřebné pro daný výzkum.<sup>307</sup>

<sup>307</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 887, sign. VII., karta 288.

Ministerstvo veřejných prací podpořilo komisi darem 15 000 Kč s tím, že komise bude ministerstvo informovat o použití této podpory a o veškerých výsledcích výzkumných prací.<sup>308</sup>

Ustavující schůze komise se konala dne 18. listopadu 1924 v kabinetě prof. Zvoníčka na ČVUT. Přítomni byli: prof. Ing. Zvoníček, Ing. Dr. Havlíček a prof. Ing. Krouza, dr. h. c.. Předsedou komise byl zvolen prof. Ing. Zvoníček, jednatelem Ing. Dr. Havlíček. Havlíček byl rovněž členem IV. třídy Vědecké rady MAP a bývalým ředitelem Vítkovických kamenouhelných dolů v Moravské Ostravě, později se stal vrchním inspektorem. Na této schůzi Havlíček referoval o přípravných pracích na opatření pokusného zařízení, předložil konstruktivní výkresy a rozpočet. Dále byla probrána potřebná armatura dle došlých nabídek, a to: vodoznak od firmy *Klinger* na 100 atm, napáječka na 400 atm od firmy *Dango a Dienenthal* ve Vítkovicích, thermoelementy od firmy *Hans Klinkhoff* a manometry od firmy *Waldek a Wagner*. Havlíček dále referoval, že komise obdržela darem dva transformátory a reostaty od firmy *Siemens Schuckert*, trubkovou spirálu a těleso kotle slíbily dodat Vítkovické závody pod tou podmínkou, že některé součinitele stanovené při prvních pokusech jim budou neprodleně oznámeny. *Škodovy závody* slíbily dodat bezplatně kondenzátor a redukční ventil. Celková cena věnovaných předmětů činila 65 000 Kč. Koupí bylo nutno ještě zaopatřit přístroje o hodnotě 50 000 Kč.

Pokusné zařízení se skládalo z kotle, přehříváče a z dodatkového přehříváče ke zjištění specifického tepla páry za malých rozdílů teploty, dále z redukčního ventilu a kondenzátoru. K přesnému měření potřebného tepla mělo být toto přiváděno dovnitř kotle ve formě elektrické energie zničené odporem a nikoliv způsobené spálením paliva. Zařízení vyžadovalo malého prostoru a mohlo být umístěno v libovolné místnosti, kde byla zavedena elektrická energie a voda. Tímto zařízením bylo možno zjistit: 1.) specifické teplo vody od 0 do 400 atm a o teplotách do 500 °C v libovolných mezerách, asi od 0 do 10 °C, v případě, byl-li celý přístroj a oba přehříváče pod tlakem naplněny vodou až k redukčnímu ventilu. 2.) odparný tlak a příslušnou teplotu zastavením obou přehříváčů a činností pouhého topného tělesa v kotli. 3.) odparné teplo

---

<sup>308</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 887, sign. VII., karton 288.

za příslušné teploty a tlaku za stejných okolností jako v bodu č. 2. Za 4.) specifické teplo páry v malém dodatkovém přehříváči.<sup>309</sup>

Zvláštní zmínky zasluhuje konstrukce kotle a přehříváče, při které bylo použito topných trubek svinutých ve spirály, které tvořilo zároveň sekundární vinutí elektrického transformátoru, spojené nakrátko. Transformátor pro kotel byl určen na 10 kW, primární napětí 220 V, 50 period, sekundární napětí na prázdno 50 V, a při spojení na krátko jevil proud 370 A.

Uvedení laboratoře v činnost a provedení pokusů vyžadovalo nejméně dvou výborně kvalifikovaných sil, z nichž jedna se musela činnosti v laboratoři věnovat úplně, druhá alespoň částečně. Pokusy byly nejprve odhadnuty asi na 2 roky a osobní náklady pro zaměstnance na 60 000 Kč. K uhrazení vypsanych nákladů bylo třeba požádat Kuratorium MAP, aby z rozpočtových přebytků IV. odboru za minulá léta uvolnilo 30 000 Kč na zakoupení potřebných aparátů dle dosud došlých nabídek.

Na schůzi komise se 19. ledna 1925 dohodlo, že měření bude prováděno thermoelementy a kontrola elektrickými odporovými teploměry. Thermoelementy se měly měřit teploty stěn na několika místech kotle, přehříváče a měřící komory.<sup>310</sup>

Další schůze komise se konala 3. listopadu 1925 za přítomnosti Ing. Dr. Jaroslava Havlíčka (1879–?), prof. Ing. Václava Krouzy (1880–1956) a ředitele ze Škodových závodů v Plzni Ing. Jana Kieswettera (1879–1959). Na této schůzi se komise usnesla postavit pokusné zařízení v kotlovně elektrické ústředny na Karolině ve *Vítkovických kamenouhelných dolech* v Moravské Ostravě. Základní plocha místnosti měla parametry 5,5 x 6,5 m<sup>2</sup>, takže poskytovala dostatek místa pro pohodlnou manipulaci. Vítkovické kamenouhelné doly převzaly z ochoty náklad spojený s postavením a provozem. Dále propůjčily zdarma různé měřící přístroje, precizní wattmetr, ampérmetr, pojistky, spínač atd.<sup>311</sup> Pro nemoc prof. Zvoníčka z Ústavu parních motorů a kompresorů na ČVUT se pokusy děly pod dozorem Ing. Dr. Havlíčka. Strojní součásti, které byly dodány Ústavu parních motorů a kompresorů na ČVUT,

---

<sup>309</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 887, sign. VII., karton 288.

<sup>310</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 886, sign. VII., karton 288.

<sup>311</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 887, sign. VII., karton 288.

byly přeposlány správě elektrické ústředny Vítkovických kamenouhelných dolů v Moravské Ostravě.

V roce 1925 byly pro toto pokusné zařízení objednány u firmy *Klinkhoff* ve Vídni přístroje k měření teploty, u firmy *Rosenkranz a Droop* manometry, u firmy *Dr. Chimani* v Moravské Ostravě izolace skelnou vlnou, u firmy *Richter a Wiese* v Berlíně přesné rtuťové teploměry, u firmy *Hanuš Glatzel* v Moravské Ostravě drobný izolující těsnicí materiál, vše v celkové hodnotě 26 000 Kč. Vítkovickými železárnami byl věnován vysokotlaký kotel s příslušenstvím v hodnotě 15 000 Kč, Škodovými závody redukční ventil, kondenzátor a napáječka v hodnotě 12 000 Kč, Siemens-Schuckertovými závody 2 topné transformátory s regulačními spínači v hodnotě 36 000 Kč, Bergmannovými závody různý vodící materiál v hodnotě 5000 Kč, Českomoravskou-Kolben topné odpory, reostaty, 2 měniče proudu a motor pro napáječku v hodnotě 12 000 Kč, firmou *Calofrig* různé izolace v hodnotě 1 000 Kč a Vítkovické kamenouhelné doly navíc nechaly pro pokusné zařízení zařídit místnost, dodávaly elektrický proud, poskytly pomocný personál, provedly montáž zařízení a pokusy v celkové hodnotě cca 12 000 Kč. Hodnota veškerého materiálu a prací věnovaných jmenovanými firmami činila cca 93 000 Kč. Podpora Vítkovických kamenouhelných dolů byla tak štedrá i díky generálnímu řediteli Ing. Eduardu Šebelovi, dr. h. c. (1878–1952), který tento výzkum velmi podporoval.<sup>312</sup>

Po úmrtí předsedy komise prof. Zvoníčka přibyl do týmu Ing. Josef Bečvář (1900–1969), konstruktér Ústavu motorů a kompresorů na ČVUT. S pokusy se započalo v létě roku 1926 v elektrické ústředně Vítkovických kamenouhelných dolů. Nejprve bylo přikročeno k pokusům, jimiž byly určeny ztráty tepla, aby se zjistila přesnost, se kterou bylo možné provádět tyto pokusy. Provedeno bylo na 47 pokusů, a to jednak v dosud známé oblasti 20 atm při přehřátí 420 °C, jednak v dosud neprozkoumané oblasti 50 atm, 100 atm, 150 atm, 200 atm při přehřátí do 420 °C. Mimo to bylo zjištěno, že zařízení je možno bezchybně použít do 400 atm při přehřátí dosahujícím přes 450 °C. Dále bylo zjištěno, že výkonnost zařízení dosahující 20 kg páry za hodinu je možno zvýšit bez vzniku nebezpečí až na 30 až 40 kg páry za hodinu, bude-li primární vinutí transformátorů zhotoveno z ohnivzdorné azbestové izolace. K tomuto účelu dodaly Bergmannovy a Siemens-Schuckertovy závody potřebnou měď pro vinutí



a Českomoravská-Kolben propůjčila větší cejchované transformátory proudu o 800/5 A pro proudový sekundární okruh. Další práce měly určit obsah tepla vody a vodní páry od 100 atm a od 20 °C do 450 °C.

S pokračujícími výzkumy bylo započato i s propagací práce vědeckého týmu IV. odboru MAP. V roce 1927 bylo ve spolupráci s Ing. Jaroslavem Janatkou (1904–1967), konstruktérem na ČVUT, započato na anglickém článku pro časopis *The Mechanical Engineering* v New Yorku. Rovněž ve Sborníku MAP č. 5, r. 1927 byl uveřejněn článek s názvem *Pokusné vysokotlaké zařízení MAP pro výzkum vlastností vodní páry a dosavadní výsledky zkoumání*.<sup>313</sup>

V roce 1928 byly dosud konány pokusy s technickou vodou, tedy s vodou obsahující vzduch. Pro kontrolu se měřilo i několik bodů při vyšších tlacích v blízkosti bodu varu i při 500 °C odplynovanou vodou. Odplynování se dělo ohřátím napájecí vody asi na 100 °C pomocí čerpadla mezi nádržkou napájecí vody a napaječkou a nebo patričným zvednutím nádrže pro napájecí vodu. Práci komise se v tomto roce účastnili: Ing. Dr. Havlíček (1879–?) jako jednatel a řídící pokusů, prof. Ing. Václav Krouza, dr. h. c. (1880–1956) z ČVUT, ředitel Jan Kieswetter (1879–1959) ze Škodových závodů v Plzni a jako další výborná posila byl k pokusům přizván znalec prof. Ing. Ladislav Miškovský (1893–1953) z ČVUT.

V průběhu trvání výzkumných prací se zúčastnili prací při měření či výpočtech tito odborníci: Ing. Josef Bečvář (1900–1969) ze Škodových závodů v Plzni, od prosince 1927 Ing. Jaroslav Janatka (1904–1967) – konstruktér parních motorů a kompresorů na ČVUT, Ing. J. Kroupa – konstruktér u prof. Miškovského, který prováděl výpočty v roce 1929, Ing. Ferdinand Šádek a Ing. Dr. Jan Jůza (1905–1991). Zařízení bylo několikrát přestavováno a zdokonalováno. Důraz byl dáván na přesnost měření, aby byl výzkum schopen konkurovat zahraničním výzkumným ústavům, které byly již tehdy daleko lépe vybaveny.<sup>315</sup>

Zahraniční výzkumy byly ve Spojených státech amerických prováděny za patronace *The American Society of Mechanical Engineers* v čele s odborníky

---

<sup>312</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 887, sign. VII., karton 288.

<sup>313</sup> Tamtéž.

<sup>315</sup> Tamtéž.

Dr. Harvey N. Davisem – prezidentem *The Stevens Institute of Technology*, Hoboken, New Jersey; Dr. F. G. Keyesem a Dr. L. B. Smithem z *Department of Chemistry at Massachusetts Institute of Technology*, Cambridge, Massachusetts; Dr. N. S. Osbornem z *Heat and Power Division at the National Bureau of Standards*, Washington, D. C.; prof. J. H. Keenanem z *Massachusetts Institute of Technology*, Cambridge, Massachusetts; Dickinsonem, dr. h. c. – *Chief of the Heat and Power Division at the National Bureau of Standards*, Washington, D. C..<sup>316</sup>

Ve Velké Británii za patronace *The British Electrical and Allied Manufactures Association* v čele s odborníky: prof. H. L. Callendarem a jeho synem G. S. Callendarem z *The Imperial College of Science and Technology*, South Kensington, London; A. C. G. Egertonem z *Oxford University*, Oxford.

V Německu za patronace *Verein Deutscher Ingenieure* v čele s odborníky: prof. Dr. M. Jakobem z *Physikalisch-technische Reichanstalt*, Berlín; prof. Dr. O. Knoblauchem a prof. Dr. W. Kochem z *Technische Hochschule*, Mnichov; Dr. H. Hausenem z *Gesellschaft für Lindes Eismaschinen*, Mnichov.

Zprávy komise o své činnosti v roce 1928 byly zveřejněny ve Věstníku MAP, r. 1928 v č. 1, č. 3. č. 4 a č. 11. Členové komise Ing. Dr. Havlíček, profesor Krouza a ředitel Kieswetter konali v tomto roce několik porad před plenárními schůzemi IV. odboru MAP a stanovili další pracovní program. Ing. Janatka, jenž dostal na ČVUT dovolenou, konal pokusy k zjištění bodu varu při tlacích až 110 atm a k zjištění obsahu tepla při 50 atm, 100 atm a 150 atm abs. Společně s Ing. Dr. Havlíčkem provedl výpočet těchto pokusů. Ing. Dr. Havlíček přednesl na londýnské *The World Power Conference* v září 1928 referát o pokusném zařízení MAP a o dosud provedených pokusech (obr. 63). Na konferenci navázal kontakty s vědci, kteří se již léta zabývali výzkumem vysokotlaké páry, např. s profesorem Callendarem z Londýna a Ing. Orrokem z *The American Society of Mechanical Engineers* v New Yorku. Zde si zmínění odborníci navzájem vyměnili získané výsledky svých měření a rozhodli se zasadit se o vydání společných mezinárodních parních tabulek. Z porovnání výsledků měření československé komise s výsledky anglickými a americkými vyplynulo, že veškerá tato měření byla provedena až do stejného nejvyššího tlaku 250 atm a že v MAP sahají

---

<sup>316</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 888, sign. VII., karton 289.

výsledky měření až do 500 °C, u zahraničních pouze do 400 °C. Až do 400 °C se výsledky československé komise s výsledky prof. Callendara a Ing. Orroka shodovaly. MAP se rozhodla postavit pokusné zařízení pro výzkum vlastností vysokotlaké vodní páry v téže době jako *The American Society of Mechanical Engineers*, tedy v době, kdy se začala zavádět vysokotlaká pára ve velkém měřítku k výrobě mechanické energie. K výpočtu vysokotlakých kotlů a vysokotlakých turbín byla znalost fyzikálních vlastností vysokotlaké vodní páry nezbytná, proto práce, kterou vykonávala MAP současně s Brity a Američany, byla důležitá a průkopnická.<sup>317</sup>

Od prvopočátku měření až do konce roku 1928 obnášely výdaje komise za pořízení pokusné stanice a provádění pokusů 188 500 Kč. Z toho bylo uhrazeno československým průmyslem 130 000 Kč, Ministerstvem veřejných prací 15 000 Kč a MAP bylo uhrazeno 43 500 Kč. V tomto roce činily finanční výdaje za rozličné teploměry a plat Ing. Janatky 22 500 Kč. Další výdaje byly vydány za obsluhující personál zařízení, za cestu Ing. Dr. Havlíčka na již zmíněnou konferenci do Londýna, za opravy a změny na pokusném zařízení v celkové hodnotě 36 000 Kč. Přitom výdaje na americké pokusy obnášely jen do konce roku 1927 v přepočtu 2 000 000 Kč. Z toho lze usoudit, s jak dobrým hospodárným stupněm účinnosti vykonávala MAP tyto velice cenné technické výzkumy.<sup>318</sup>

Fotografie z pokusné laboratoře pro výzkum vysokotlaké páry byly vystaveny na *Výstavě soudobé kultury ČSR* v Brně.<sup>319</sup> Koncem roku 1929 se mělo rozhodnout, zda po vykonaných nejdůležitějších měřeních práce skončí, či zda se v ní bude nadále pokračovat.<sup>320</sup> V roce 1929 se MAP navíc nedostávalo finančních prostředků, proto byla vznesena žádost *Uhelnému ústavu* o subvenci 50 000 Kč, aby mohl výzkum nadále pokračovat a aby se tak mohla šířit zdatnost československého výzkumnictví i v zahraničí.<sup>321</sup>

---

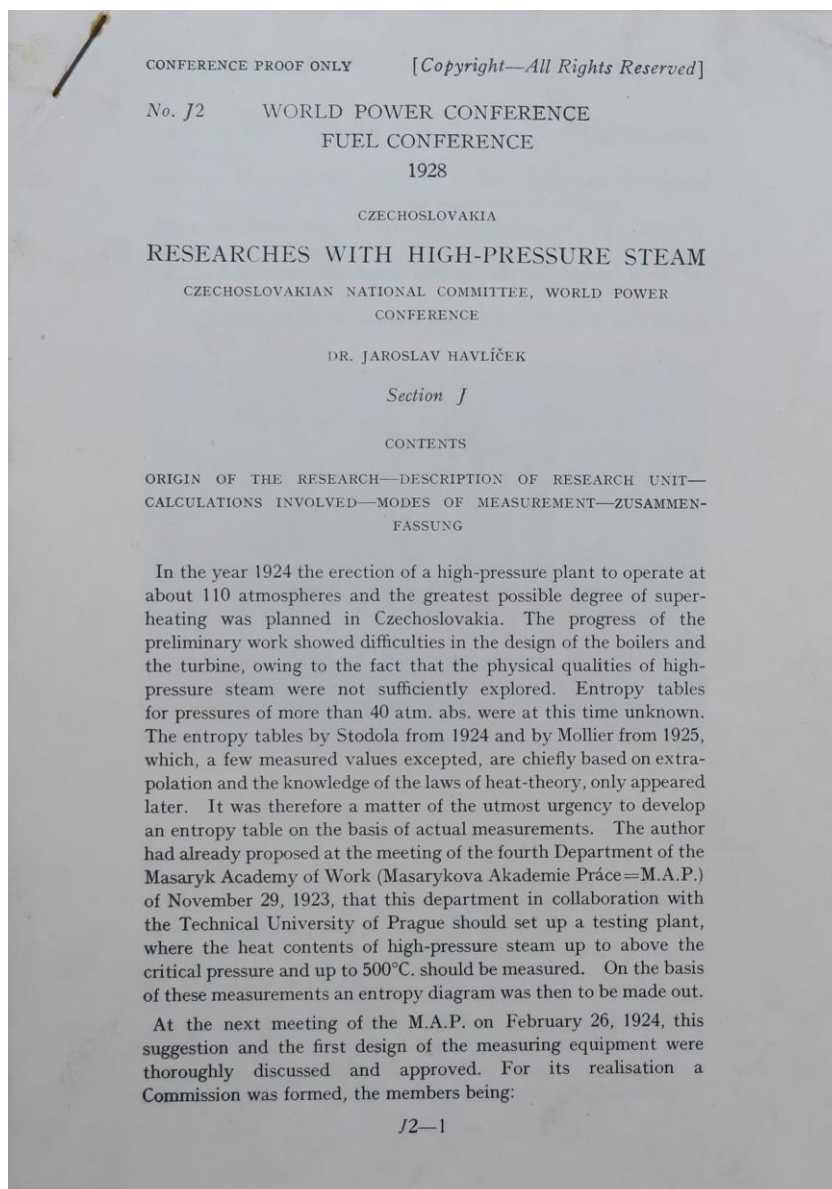
<sup>317</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 889, sign. VII., karton 290.

<sup>318</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 886, sign. VII., karton 288.

<sup>319</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 887, sign. VII., karton 288.

<sup>320</sup> Tamtéž.

<sup>321</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 888, sign. VII., karton 289.



**Obr. 63.** Referát Ing. Dr. Havlíčka, který přednesl na londýnské The World Power Conference v září 1928.

V roce 1929 bylo naštěstí v pracích i nadále pokračováno. Zprávy komise o činnosti v roce 1929 lze najít ve Věstníku MAP, r. 1929 v č. 1, č. 3., č. 4 a č. 10. Tohoto roku konal Ing. Janatka pokusy k zjištění obsahu tepla při tlacích o hodnotách 200 atm, 250 atm a 300 atm a teplotách do 500 °C, a kontrolní pokusy při 20 atm do 510 °C. Výsledky pokusů byly vypočteny Ing. Janatkou a Ing. Kroupou. Z těchto výsledků vypočítali Ing. Dr. Havlíček a prof. Miškovský konečné hodnoty a zanesli je do diagramů a tabulek. Zevrubným zkoumáním ztrát bylo shledáno, že je žádoucí, aby byla provedena další změna a zlepšení pokusné aparatury a zařízení pro měření teplot, tlaků a množství chladicí vody.

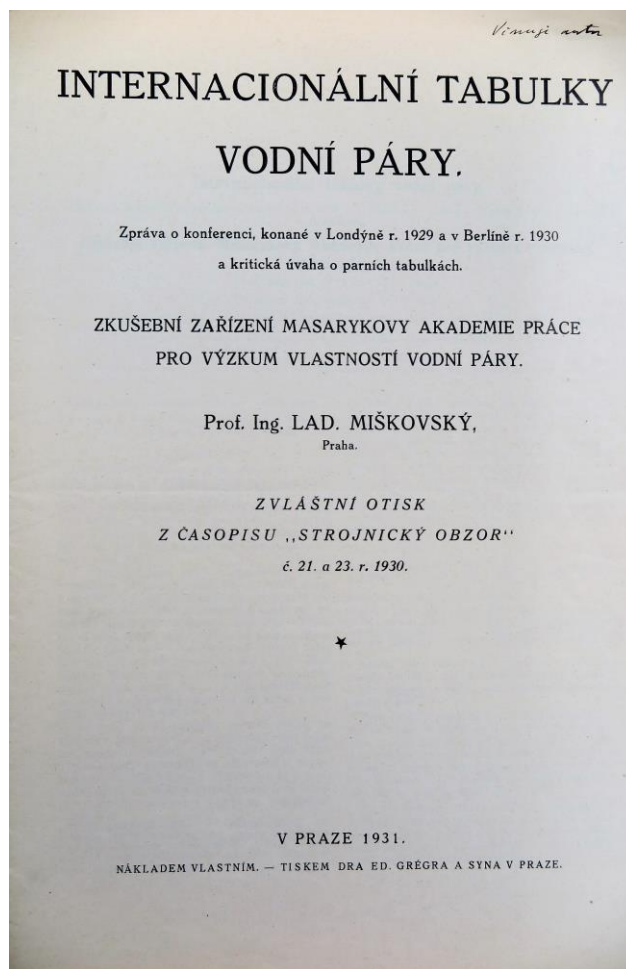
V červenci 1929 byla *Komise pro výzkum páry* pozvána na *I. mezinárodní konferenci pro tabulky páry* v Londýně, které se zúčastnili zahraniční vědci zabývající se pokusy s párou. Účelem této konference bylo porovnat dosavadní výsledky všech zastoupených delegací, vyzkoušet jednotlivé měřicí metody, které se u každých vědeckých týmů lišily, a jejich přesnost, a stanovit další kroky k dokončení výzkumných prací. Mezi delegacemi se nacházely Spojené státy americké (*The Stevens Institute of Technology* v Hobokenu a *The National Bureau of Standards* ve Washingtonu, D. C.), Velká Británie (*The Imperial Institute of Technology* v Londýně), Československo (*Masarykova akademie práce*) a Německo (*Physikalische Reichsanstalt* v Berlíně a Technická vysoká škola v Mnichově). Konference se zúčastnili také jednotlivci, jako byl prof. Dr. Aurel Stodola z Curychu a prof. Dr. Mollier z Drážďan. Československo zastupovali Ing. Dr. Havlíček a profesor Miškovský. Ze všech výzkumných týmů, které se na konferenci nacházely, provedla *Komise pro výzkum páry* při MAP pokusy s párou při nejvyšších tlacích a teplotách. Mezinárodní konference pro tabulky páry proto ocenila výzkumné práce MAP. Zpráva o této konferenci vyšla ve Sborníku MAP, č. 23, r. 1930. Americká delegace ve složení Dr. Davis, Ing. Orrok, Dr. Dickinsone, Osborne a Keenan po ukončení konference v Londýně odcestovala společně s československou delegací do Moravské Ostravy, aby si prohlédla československou pokusnou stanici pro výzkum vlastností vodní páry. Dle zpráv uložených v Archivu AV ČR byli z československé pokusné stanice velmi nadšeni.<sup>322</sup>

*II. mezinárodní konference pro tabulky páry* se konala roku 1930 v Berlíně současně se *Světovou konferencí o energii*. O obou konferencích pro tabulky páry informoval prof. Miškovský ve zvláštním otisku časopisu *Strojírenský Obzor* v roce 1931 (obr. 64).<sup>323</sup>

---

<sup>322</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 888, sign. VII., karton 289.

<sup>323</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 889, sign. VII., karton 290.



**Obr. 64.** Zprávy o uskutečněných konferencích v Londýně a Berlíně od prof. Ing. Miškovského.

V březnu 1930 byl Ing. Janatka přijat *Škodovými závody* do zaměstnaneckého poměru s měsíčním platem 3 000 Kč. V *Komisi pro výzkum páry* tedy musel dát výpověď. Ovšem 12. června 1930 se konala v Berlíně již zmíněná II. mezinárodní konference pro tabulky páry a bylo zapotřebí provést dalších 70 až 80 pokusů, aby se mohla komise vykázat s dalšími výzkumy. Proto Ing. Dr. Havlíček urychleně požádal Škodovy závody o dovolenou pro pana Ing. Janatku, kterou obdržel do 1. června, aby mohl zmíněné pokusy dokončit. V této době působil při výzkumných pracích i asistent Ing. Ferdinand Šádek.<sup>324</sup>

Na plenární schůzi IV. odboru konané dne 1. dubna 1930 bylo rozhodnuto, že pokusy s vysokotlakou parou budou konány ještě další 2 roky. Náklad na tyto pokusy byl vypočten na 60 000 Kč. IV. odbor MAP proto požádal o finanční dotaci

---

<sup>324</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 887, sign. VII., karton 288.

velkopřemyslové podniky, kn. Vítkovické železářny, Škodovy závody a Českomoravskou-Kolben-Daněk.<sup>325</sup>

*III. mezinárodní konference parních tabulek* se konala na pozvání zvláštního výboru pro výzkum termických vlastností vodní páry pod *The American Society of Mechanical Engineers* v období od 12. do 17. září 1932 v New Yorku. Účelem této konference bylo zlepšit a rozšířit rámcové mezinárodní tabulky pro vodní páru.<sup>326</sup> Ing. Dr. Havlíček zde plánoval přednést zprávu o činnosti komise za roky 1931–1932. Konference ovšem musela být kvůli právě probíhající světové hospodářské krizi odročena a uskutečnila se až v termínu 17. – 22. září 1934 v New Yorku, Washingtonu, D. C. a v Bostonu. Této konference se Ing. Dr. Havlíček bohužel nemohl zúčastnit, proto byl požádán Ing. I. V. Robinson z britské delegace, aby zde zastupoval i československou delegaci. Ing. Robinson na konferenci jménem Ing. Dr. Havlíčka pozval všechny přítomné na příští zasedání konference do Prahy v roce 1936, což bylo všemi přítomnými nadšeně přijato.

Dne 12. května 1932 bylo ukončeno provádění pokusů s vysokotlakou párou, které bylo postaveno v elektrické ústředně na Karolině Vítkovických kamenouhelných dolů v Moravské Ostravě. Proto přesídlil Ing. Jůza do Prahy, kde pod dozorem prof. Miškovského provedl s Ing. Šádkem výpočty a diagramy. Do konference v New Yorku musela komise zhodnotit výsledky, určit stavovou rovnici vody a páry na základě termodynamických zákonů a navrhnout československou entropickou tabulku páry.<sup>327</sup>

Rezervovaný finanční obnos komise k 22. březnu 1932 činil 20 672 Kč, Vítkovické horní a hutní těžířstvo věnovalo komisi na rok 1932 částku 10 000 Kč a od ČKD a Škodových závodů bylo očekáváno 12 000 Kč. Celkem tedy komise disponovala obnosem 42 672 Kč.<sup>328</sup>

Po ukončení měření bylo navrženo, aby zařízení pro pokusy s vysokotlakou párou bylo přesunuto do strojní laboratoře při Vysoké škole strojní a elektrotechnické

---

<sup>325</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 887, sign. VII., karton 288.

<sup>326</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 889, sign. VII., karton 290.

<sup>327</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 887, sign. VII., karton 288.

<sup>328</sup> Tamtéž.

ČVUT, kde by mělo být sestrojeno pod dozorem vědeckých pracovníků Ústavu pro parní motory a kompresory. Předpokládalo se, že by některé pokusy mohly být opakovány i posluchači a sloužit k výuce. Na montáž a postavení zkušebního zařízení ovšem chyběly finanční prostředky, proto IV. odbor požádal v červenci 1932 o příspěvek 6 000 Kč Generální ředitelství ČKD Praha – Karlín, popřípadě o bezplatné zapůjčení sil jejich kvalifikovaných dělníků. Podporu od zmíněného závodu obdrželi s vysvětlením „Učinili jsme tak přes dnešní kritickou situaci ve svých závodech, jsouce si vědomi mimořádného významu vědeckých prací v tomto oboru.“<sup>329</sup> Na dokončení výzkumných prací vlastností vodní páry o vysokém tlaku přispěly i Škodovy závody obnosem 6 000 Kč. Již v lednu 1932 přispěl i generální ředitel a člen těžařské rady Vítkovického horního a hutního těžiřstva Ing. Dr. Adolf Sonnenschein (1862–1939) 10 000 Kč na výzkumné práce.<sup>330</sup>

V prosinci 1932 byly výsledky Komise pro výzkum vlastností vodní páry zaslány americkému komitétu pro výzkum páry, který je společně s *The American Society of Mechanical Engineers* přijal velice příznivě. Tyto výsledky byly uveřejněny v časopise *The Mechanical Engineering*.<sup>331</sup>

O pokusech s vysokotlakou párou MAP bylo v roce 1934 pojednáno i v článku prof. M. Jakoba v Berlíně s názvem *Neue Ergebnisse der ausländischen Wasserdampfforschung*.<sup>332</sup>

Od roku 1934 vedla Komise výzkum vlastností vodní páry sekretariát *The International Steam Tables Conference*. Ing. Dr. Havlíček vykonával funkci sekretáře a udržoval stálý kontakt se členy ve Spojených státech amerických, Velké Británii, Německu a registroval stav výzkumných prací u jednotlivých vědeckých týmů.<sup>333</sup>

---

<sup>329</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 889, sign. VII., karton 290.

<sup>330</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 888, sign. VII., karton 289.

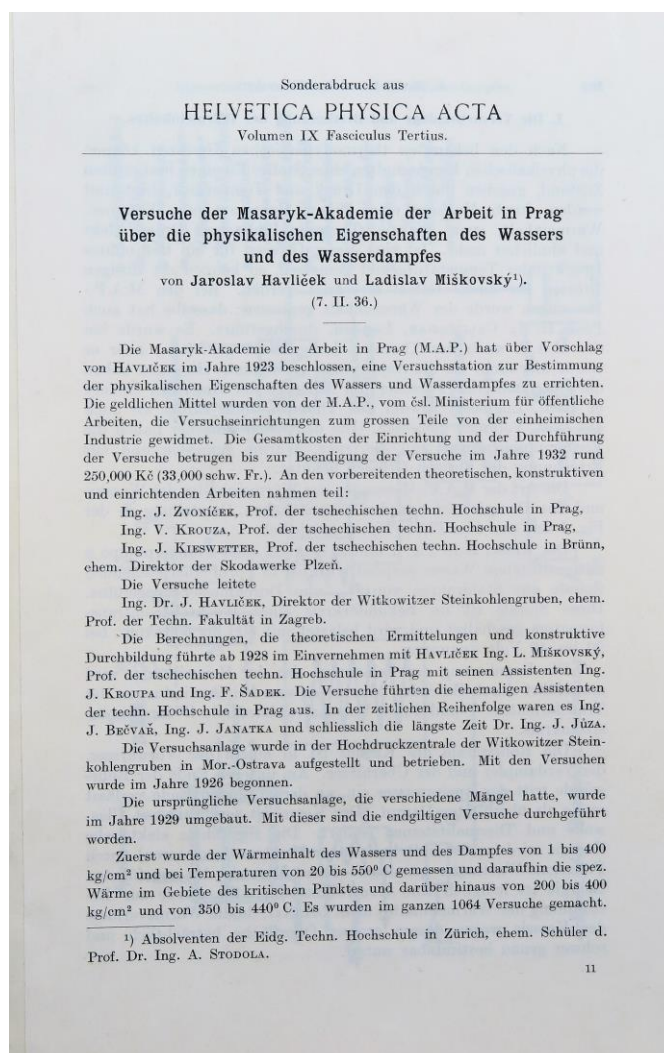
<sup>331</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 887, sign. VII., karton 288.

<sup>332</sup> Tamtéž.

<sup>333</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 887, sign. VII., karton 288.



Komise pro výzkum fyzikálních vlastností vysokotlaké páry v roce 1936 uveřejnila výsledky svých výzkumných prací, sepsaných Ing. Dr. J. Havlíčkem a prof. Ing. L. Miškovským s dodatkem Dr. J. Jůzy, pod titulem *Versuche der Masaryk-Akademie der Arbeit in Prag über die physikalischen Eigenschaften des Wassers und des Wasserdampfes* v časopise *Helvetica Physica Acta, Volumen IX, Fasciculus Tertius* (obr. 65).<sup>334</sup> Na 250 zvláštních výtisků této práce bylo rozesláno na různé vědecké ústavy, vysoké školy, Akademie věd a na časopisy v tuzemsku a zahraničí. Výtisky byly poslány i prezidentu Československé republiky Edvardu Benešovi (1884–1948) a bývalému prezidentu Tomáši Garrigue Masarykovi (1850–1937).



**Obr. 65.** Výsledky výzkumných prací Komise pro výzkum fyzikálních vlastností vysokotlaké páry „Versuche der Masaryk-Akademie der Arbeit in Prag über die physikalischen Eigenschaften des Wassers und des Wasserdampfes“ v časopise *Helvetica Physica Acta*, 1936.

<sup>334</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 890, sign. VII., karton 290.

Dne 25. ledna 1938 se uskutečnila další schůze Komise pro výzkum páry, na které byl přítomen předseda komise Ing. Dr. Jaroslav Havlíček, prof. Ing. Ladislav Miškovský, prof. Ing. Václav Krouza, dr. h. c., omluveni: prof. Ing. Jan Kieswetter, Ing. Dr. Jan Jůza. Předmětem schůze byla *IV. mezinárodní konference o vlastnostech vodní páry*, která se měla konat v Praze v roce 1938 pod patronací MAP. Termín konání byl stanoven na 5. až 9. září 1938. Předsedou konference měl být buď tehdejší prezident MAP prof. Ing. Dr. Jaroslav Milbauer (1880–1959), nebo předseda Spolku československých inženýrů a architektů Ing. Bedřich Pochobradský<sup>335</sup> (1884–1966), ředitel *The General Electric Company Limited*, který byl svým původem Čech. Předsedou pracovní komise byl navržen Ing. J. V. Robinson z Londýna, který tuto funkci již zastával na předešlých konferencích parních tabulek v Londýně, Berlíně a ve Spojených státech amerických. Jednatel konference byl navržen Ing. Dr. Jaroslav Havlíček, ředitel Vítkovických kamenouhelných dolů, který si pro výpomoc měl vybrat korespondenty z průmyslu, kteří ovládali cizí jazyky, aby mohly být protokoly schůzí ihned sepsány a rozmnoženy. Na konferenci byli pozváni hosté z kruhů vládních, samosprávných, vysokých škol a průmyslu. Průmysl byl požádán, aby přispěl na zajištění celé akce, jelikož prostředky MAP byly omezené a nedostatečné. Do komise byli přiřčleněni rovněž spolupracovníci mimo MAP a to Ing. Dr. Jůza, Ing. Bečvář a Ing. Kroupa ze Škodových závodů.

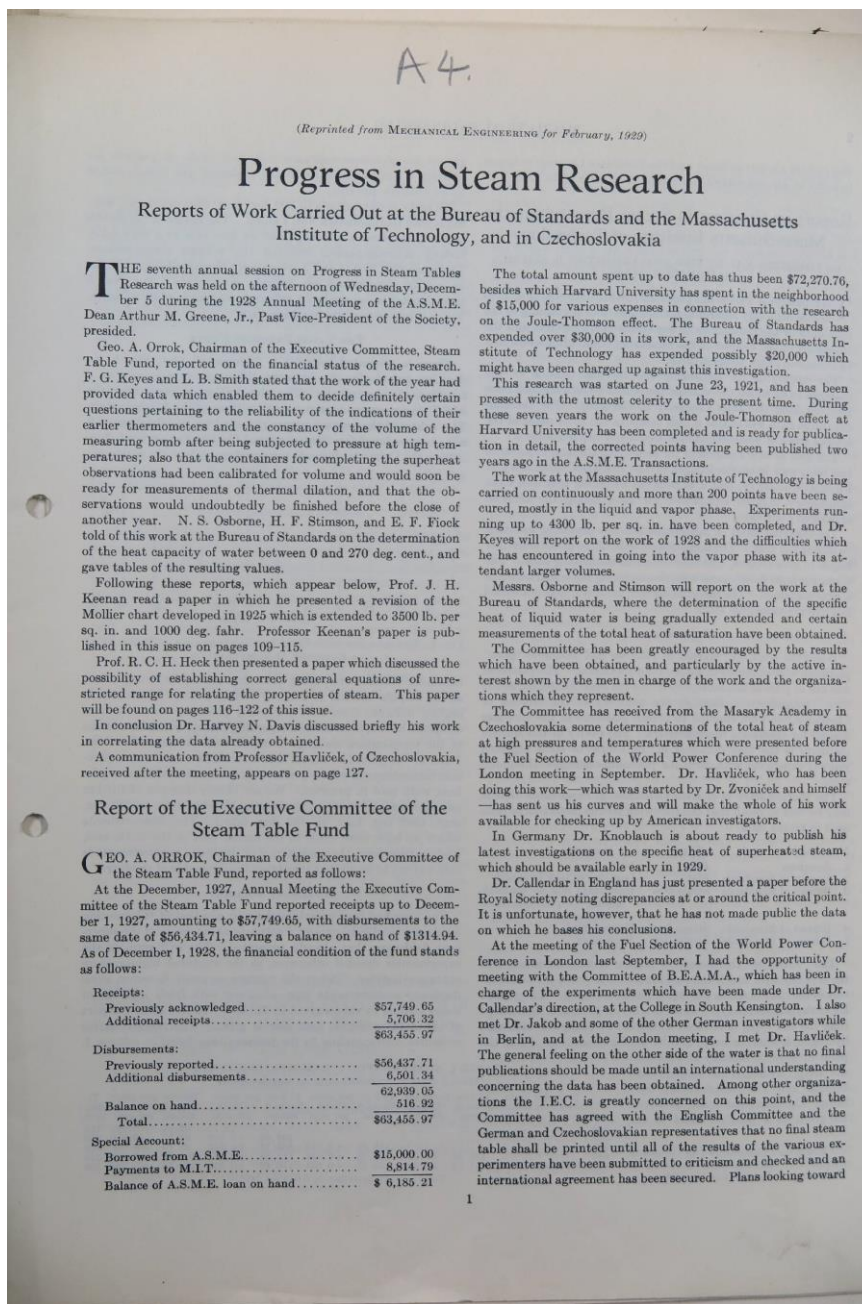
V březnu 1938 probíhala debata znalce IV. odboru prof. Ing. Ladislava Miškovského, tehdejšího děkana Vysoké školy strojní a elektrotechnické ČVUT s anglickou, německou a americkou stranou. Bylo vyměněno několik dopisů s americkými odborníky Osbornem, Dickinsonem a Orrokem. N. S. Osborne v nich navrhoval debatu o úpravě mezinárodní konferenční kalorie *It cal*, československá delegace oproti tomu navrhovala sestavení *It* stavojevné rovnice a vydání jediné mezinárodní parní tabulky.

V červenci 1938 Joseph Henry Keenan (1900–1977) z *Department of Mechanical Engineering at the Massachusetts Institute of Technology* pochvalně ohodnotil práci Ing. Dr. Jana Jůzi a československou práci na výzkumu vlastností vodní

---

<sup>335</sup> Soukromá adresa Ing. Pochobradského: *Goodwood, Lansdown Road, Sidcup, Kent, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland*. Viz Bedřich Pochobradsky. *Grace's Guide to British Industrial History* [online]. [cit. 2020-09-29]. Dostupné z: [https://www.gracesguide.co.uk/Bedrich\\_Pochobradsky](https://www.gracesguide.co.uk/Bedrich_Pochobradsky).

páry v člancích *Progress in Steam Research* (obr. 66) a v *Equation of State for Steam* vydaných v časopise *Mechanical Engineering* 1. a 8. července 1938.<sup>336</sup>



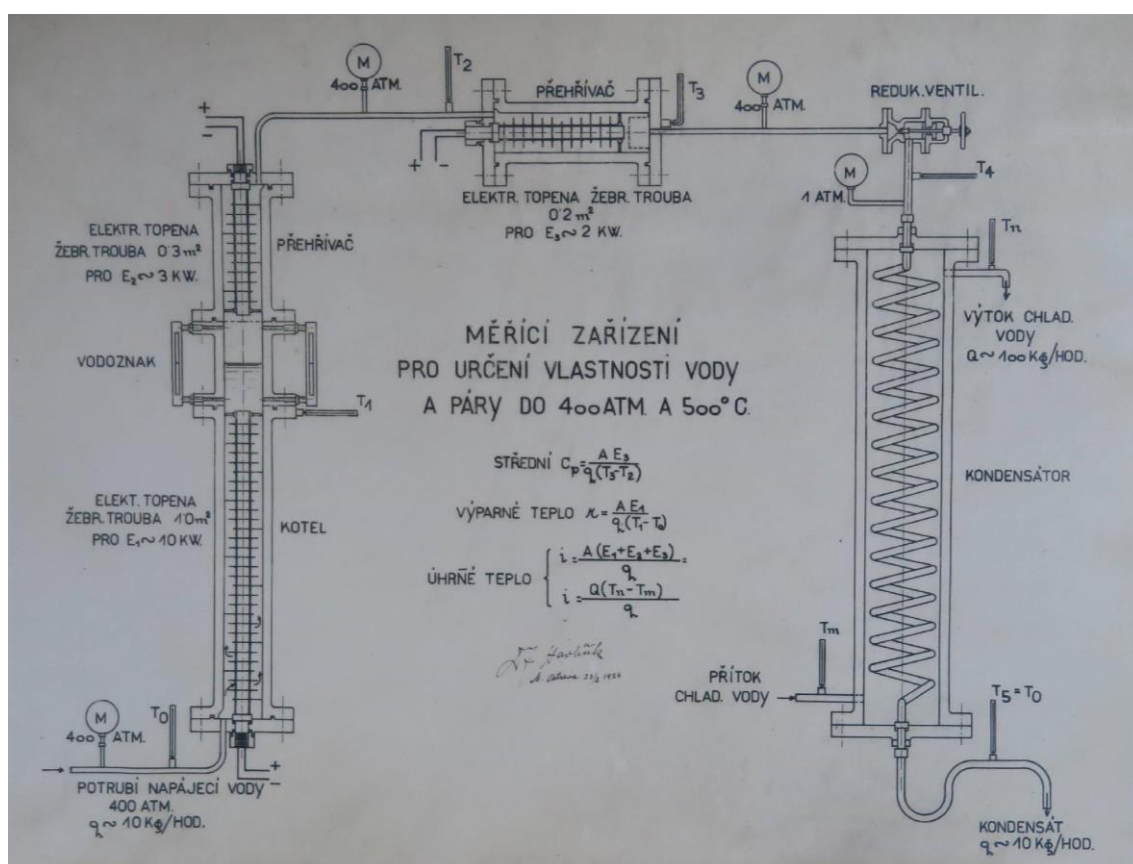
**Obr. 66.** Článek J. H. Keenana z Massachusetts Institute of Technology, v němž se zmiňuje o československém výzkumu vlastností vysokotlaké vodní páry.

V listopadu 1938 informoval Ing. Dr. Havlíček komisi o svém přesídlení do Jugoslávie. Ovšem i nadále chtěl s MAP spolupracovat jako její zahraniční člen.

<sup>336</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 891, sign. VII., karton 290.

Dne 15. listopadu 1940 bylo na 97. plenární schůzi IV. odboru konstatováno, že komise již skončila svoje práce, pro které byla ustavena, a že fakticky přestala existovat již odchodem Ing. Dr. Havlíčka, jenž se těmito pracemi hlavně zabýval. Tato komise byla od této doby považována za zrušenou.

Ještě na jaře roku 1949 byl udělen souhlas *Československým závodům kovodělným a strojírenským, n. p.* ke zpracování výsledků bývalé Komise pro výzkum páry v tabulky jejich fyzikálních vlastností. Záznamy, poznámky a pomůcky Ing. Dr. Havlíčka tehdy poskytl Ing. Dr. Jůza ze Škodových závodů v Plzni, který výpočet tabulek při pokusech řídil.<sup>337</sup>



**Obr. 67.** Schéma měřicího zařízení vysokotlaké páry.<sup>338</sup>

<sup>337</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s domácími institucemi, inv. č. 870, sign. VII., karton 285.

#### 4.7 Komise kouřová (1924–1939)

Kouřová komise vznikla 30. června 1924 na základě návrhu prof. Ing. Václava Krouzy, což byl zároveň člen sekce pro omezení vývinu kouře při *Ústavu pro hospodárné využití paliv*. Prof. Krouza navrhl, aby byla při IV. odboru MAP zřízena komise, která by především sledovala vývoj této důležité otázky a byla ve styku se sekci pro omezení vývinu kouře při *Ústavu pro hospodárné využití paliv*.<sup>339</sup>

Ustavující schůze protikouřové komise se konala dne 24. března 1925. Schůze se zúčastnili: civilní inženýr pro stavbu strojů a předseda IV. odboru MAP Ing. Dr. Josef Kavan (1874–1937), vrchní magistrátní rada a přednosta protikouřového oddělení při pražském magistrátu Ing. Karel Lédl (1881–?), prof. Ing. Dr. mont. Alois Parma (1886–1943), ředitel *Ústavu pro hospodárné využití paliv* při Ministerstvu veřejných prací Ing. Dr. František Srbek (1867–1948), odborový přednosta Ing. Emil Zimmerl, dr. h. c. (1863–1950) a sekretář sekce Dr. B. Kabeláč. Před utvořením této komise existovaly na území Prahy již tři obdobné komise, sledující podobný či skoro stejný cíl, totiž plýtvání palivem a zamezení přílišného tvoření dýmu, který znečišťoval město a poškozoval zdraví obyvatel. Hlavním stavebním prvkem protikouřové komise při IV. odboru se stala již dříve zřízená kouřová subkomise existující při MAP.

Protikouřové oddělení při pražském magistrátu se zabývalo kouřovými závadami v hlavním městě, upozorňovalo na ně majitele topenišť, poukazovalo na možnosti úspor v provozní režii a nařizovalo odstraňování závad. Při stavbě nových topenišť dbalo na to, aby bylo postaveno pro bezdýmné spalování. Snahou tohoto oddělení bylo také prosazovat, aby byla v novostavbách budov zřizována pokojová kamna na vytápění koksem.

Ústav pro hospodárné využití paliv při Ministerstvu veřejných prací založený v roce 1921 se zase snažil o vynalezení takových kuchyňských kamen, která by hořela bezdýmně a spotřebovala minimální množství paliva.

---

<sup>338</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 888, sign. VII., karton 289.

<sup>339</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Kouřová komise, inv. č. 892, sign. VII., karton 291.

Na podzim roku 1925 bylo uvažováno o výstavě *Tepelného hospodářství v domácnostech*. Prof. Parma plánoval na této výstavě prezentovat sbírku tehdy vyráběných briquet, proto musel sehnat vzorky od jednotlivých firem.

Ing. Dr. Kavan navrhl podniknout zájezd do *Továrny na železné zboží v Čenkově, Moritz Arndt, akc. spol.* za účelem shlednutí výroby a způsobu užívání úsporných krbů na topení grudovým koksem, a k firmě *Bituma, chemický průmysl, s. r. o., Karlovy Vary* za účelem shlednutí výroby grudového koksu.

Nejprve bylo nutno opatřit co největší počet domácích i zahraničních publikací o protikouřové činnosti. Samostatná činnost komise byla shledána velmi nutnou již z toho důvodu, že toto pole činnosti bylo v Československu dosud zanedbáno. Komise plánovala zjistit poměry produkce dýmu v Praze a označit, kdo je jeho největším prudcentem. Obě komise pro kouřovou otázku, t.j. *Komise kouřová* při IV. odboru MAP a komise při Ústavu pro hospodárné využití paliv, si v roce 1926 rozdělily úkoly. Komise při Ústavu pro hospodárné využití paliv si vzala ve spojení s pražskou městskou kanceláří za úkol studovat otázku průmyslových topenišť a topení v domácnostech. *Komise kouřová* při IV. odboru MAP studium kouřové otázky v zahraničí a studium znečištění ovzduší ze širšího hlediska. Důležitost byla přisuzována také propagaci mezi veřejností, proto započaly práce na uspořádání odborné výstavy, aby význam zamezení kouře a boj proti kouři pronikl do nejširších vrstev obyvatelstva a stal se tak všeobecným a známým problémovým jevem.

Bylo zjištěno, že průmyslová topení přispívají k vývoji kouře pouze nepatrnou měrou, důraz bylo tedy třeba položit na domácí topeniště. Kouř lokomotiv na nádražích měl být odstraněn postupnou elektrizací tratí. V roce 1926 bylo doporučeno Ministerstvem železnic všem pražským nádražím, aby na všech posunujících lokomotivách a strojích bylo používáno plynárenského koksu, což omezilo kouř zejména na Wilsonově a Masarykově nádraží. Na druhou stranu ovšem nastalo zdražení provozu. Rovněž v elektrizaci závodů byl viděn nejlepší prostředek k odstranění kouře. Bylo shledáno, že bude třeba nastavit správnou tarifní politiku *Elektrických podniků hl. m. Prahy*. V roce 1927 se železniční správa rozhodla k elektrizaci drážního provozu na tratích vnitřní Prahy. Uskutečnění projektu si ovšem mělo vyžádat na 50 000 000 Kč, což ohodnotili znalci MAP tím způsobem, že „železniční podnik koná k odstranění

kouře z Velké Prahy snad více, než by dle zásad obchodního vedení bylo jeho povinností“.<sup>340</sup>

Z průmyslových topenišť činil největší závadu pivovar na Smíchově a komín Národního divadla. Pro oba znečišťovatele byly nalezeny způsoby odstranění kouře. Nejdůležitější otázkou bylo tedy topení v domácnostech. Kouř v Praze by se dal odstranit či snížit zavedením plynového vaření, vařením grudovým koksem a topením koksem v amerických kamnech nebo ústředním topením. Praha tehdy hodlala popularizovat topení koksem a plynem z nově postavené plynárny v roce 1927 v Michli. Propagovat se mělo také zavádění bezkouřného paliva, kde by se netvořily saze, což splňoval grudový koks, který se vyráběl destilací těkavých součástí hnědého uhlí. První velká továrna na výrobu koksu byla postavena ve Zweifelsreuthu<sup>341</sup> v okrese Cheb. Speciální kamna vyráběla továrna *M. Arndt* v Čenkově v okrese Příbram, která konstruovala české krby na základě německých vzorů, důkladně prozkoušené, chráněné vzorkem a přihlášené k patentování. Obě tyto továrny byly odborníky z kouřové komise navštíveny. Prof. Parma studoval závod ve Zweifelsreuthu a Ing. Dr. Kavan studoval ve Francii způsoby výroby polokoksu z obyčejného hnědého uhlí. Rozvoji dovozu grudového koksu činila potíže výše celního tarifu. Komise se rovněž zajímala o Bergiův způsob výroby olejů přímo z uhlí, neboli zkapaňováním uhlí. Dr. Kavan rovněž studoval podmínky pro odstranění kouře v Karlových Varech a Mariánských Lázních.

Důležitost této otázky podtrhuje i fakt, že v březnu 1926 požádala Kancelář prezidenta republiky IV. odbor MAP o zprávu, co bylo podniknuto pro potírání kouře v Praze.

Předseda IV. odboru a člen kouřové komise Ing. Dr. Kavan publikoval referát na téma *Tepelné hospodářství v průmyslu i domácnosti*.<sup>342</sup> Psal zde o propagaci šetření palivem zejména v Německu. Dle Kavanova názoru musela úpravě topení v kotelně a následné ekonomizaci předcházet kontrola spotřeby produkce páry, tedy využitkování výparů k nahřívání, kontrola sušáren a vařících a odpařovacích přístrojů. Měl na mysli

---

<sup>340</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Kouřová komise, inv. č. 892, sign. VII., karton 291.

<sup>341</sup> V současné době se jedná o vesnici Čižebná, která byla do roku 1948 zvána Zweifelsreuth.

<sup>342</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Kouřová komise, inv. č. 892, sign. VII., karton 291.

ekonomizaci pecí a zužitkování odpadního tepla pro bezplatnou výrobu páry, aby sklárny, cihelny, porcelánky a vápenky mohly ušetřit ohromná množství uhlí.

Co se týká domácího topení. Díky speciálním firmám bylo v československých domácnostech rozšiřováno topení koksem v tzv. *amerických kamnech*, která měla výhody ústředního topení. Vytápěla řadu místností, dala se lépe regulovat než ústřední topení, spotřebovala méně koksu a proti používání uhlí měla výhodu bezkouřnosti. Dr. Kavan rovněž předpokládal, že nová plynárna v Michli sníží ceny koksu, čímž by se rozšířila poptávka po tomto druhu topení, a bylo-li by ještě usnadněno vaření plynem, užíváním grudového koksu by rychle zmizely spousty kouře a dýmu, které Prahu obtěžovaly a jež byly mylně připisovány průmyslovým závodům.

Grudový koks se tehdy vyráběl již několik desetiletí v Německu, kde se nacházelo zvláštní živičné uhlí, hlavně v okolí Halle an der Saale, Braunschweigu a Lipska. Na českém území bylo v uhelné falknovské pánvi nalezeno vydatné ložisko hnědého uhlí bohatého na živičné látky. Akciová společnost *Bituma* z Karlových Varů provedla zkoušky tohoto uhlí v závodech firmy *Riebeck* v Halle an der Saale a postavila na základě zkušeností z Německa závody na destilaci hnědého uhlí a na využití dehtu, který při destilaci vznikal.

Na schůzi kouřové komise konané dne 31. května 1927 v pracovně prof. Ing. Krouzy na ČVUT byli přítomni: Ing. Karel Lédl – vrchní stavební rada hl. m. Prahy, Ing. Dr. František Srbek – inspektor živnostenských škol pokračovacích, Ing. František Karas z Elektrických podniků hl. m. Prahy, Ing. Josef Štulc za Spolek pro zkoušení a přehlížení parních kotlů v Praze, Ing. Koudelák za Ústav pro hospodárné využití paliv a za Plynárny hl. m. Prahy v Michli, dále horní ředitel J. Stach, prof. Ing. Václav Krouza, dr. h. c. a prof. Ing. Dr. Otakar Grössl za IV. odbor MAP. Prof. Ing. Dr. mont. Alois Parma se omluvil.

Kouřový inspektorát hl. m. Prahy rozdělil všechny podniky, které produkovaly kouř, na 1.) průmyslové a živnostenské závody, 2.) úřední a veřejné budovy a domy s ústředním topením, 3.) dráhy a parníky, 4.) domácí topeniště.

Průmyslových a živnostenských závodů bylo ve Velké Praze spočítáno na cca 1000. V těchto závodech bylo nutno každý rok provádět kontroly a rozdávát případné pokuty. Závady byly odstraňovány rekonstrukcí topenišť, změnou typu



používaného uhlí, roštů, kotlů atd. U pekařských pecí bylo doporučováno přejít na generátorové topení, u menších topení plynem či koksem.

Ing. Štulc konal již dříve pokusy s topením naftou. Prof. Krouza se domníval, že tekuté palivo by bylo pro Prahu nejlepší. V průmyslových závodech bylo tehdy populární také práškové topení, které nekouřilo. V nových úředních a veřejných budovách se předepisovalo ústřední topení se *Stréblovyými kotly*. Staré budovy, zejména školní, se předělávaly na ústřední topení. Ústřední topení v činžovních domech bylo koksové, tedy bezkouřové. Ing. Karas sdělil, že Elektrické podniky hl. m. Prahy chtějí postavit v nejbližší době čtyři teplárny.

Ředitelství Pražské paroplavby zkoušelo na parnicích topit hnědým uhlím a koksem. U Československých drah bylo ujednáno, že budou odebírat z plynárny koks a přimíchávat jej u posunujících a vyjíždějících vlaků, aby se zmenšil dým alespoň na vnitřních městských nádražích. Poměry na nádražích se měly také zlepšit probíhající soustavnou elektrizací.

Domácí topeniště spotřebovala přes 50 % veškeré spotřeby uhlí v Praze. U domácího topení bylo zjištěno nedokonalé spalování, špatná obsluha a plýtvání spotřebním materiálem. Napráva tohoto stavu byla spatřována v zavedení vaření plynem, topení koksem, zaváděním ústředních topení a tepláren. Užívání plynu mělo stoupat díky zavádění plynu do novostaveb budov. V novostavbách se měla povolovat pouze ta kamna, která bylo možno vytápet jedině koksem.

V roce 1927 se MAP obrátila na Pražskou plynárnu v Michli se žádostí, aby snížila cenu plynu pro živnostenské účely tak, aby cena konkurovala s cenou paliva. A také, aby cena plynu pro účely domácího topení a vaření se snížila na světovou úroveň tak, aby – jako to bylo běžné již v zahraničí – každý obyvatel mohl plynem nejen vařit, nýbrž i topit. MAP byla rovněž ochotna požádat vládu Československé republiky o udělování pravidelných subvencí Pražské plynárně, proto požádala plynárnu o finanční rozklad, který by byl podkladem k této žádosti vládě.

Aby kouřová komise podpořila hospodárné a šetrné topení, navrhla hl. m. Praha, aby doporučilo Ministerstvu financí povolení minimální částky 20 000 Kč do každoročního rozpočtu města, ze kterých by se udělovaly prémie topičům v průmyslových a jiných závodech za správné bezkouřné topení. Byly totiž učiněny velmi dobré zkušenosti s uveřejněním jmen svědomitých topičů a předpokládalo se, že

finanční odměnou by byl úspěch ještě pronikavější. Žádost byla odeslána též Svazu průmyslníků. Odměny by byly rozdělovány každoročně podle referátu pražského kouřového inspektorátu v komisi, ve které by byli zastoupeni přispěvatelé na financování celé akce – Ministerstvo veřejných prací, Ministerstvo zdravotnictví, kotelní spolky, velké kotlářny atd.

IV. odbor vydal přednášku o činnosti pražského kouřového inspektorátu vrchního stavebního rady hl. m. Prahy Ing. Karla Lédla tiskem. Přednáška se jmenovala *Hlavní město Praha zřídilo po vzoru velkých zahraničních měst kouřový inspektorát.*<sup>343</sup>

Na schůzi komise 12. listopadu 1929 byli pozváni: Ing. Dr. Josef Kavan, Ing. Karel Lédl, prof. Ing. Václav Krouza, dr. h. c., prof. Ing. L. Kirschner, prof. Ing. Dr. mont. Alois Parma a Ing. Dr. František Sedlák, Ing. Dr. Otakar Grössl, Ing. Dr. František Srbek a Ing. Bohumil Peča – ředitel Spolku pro zkoušení a přehlížení parních kotlů.

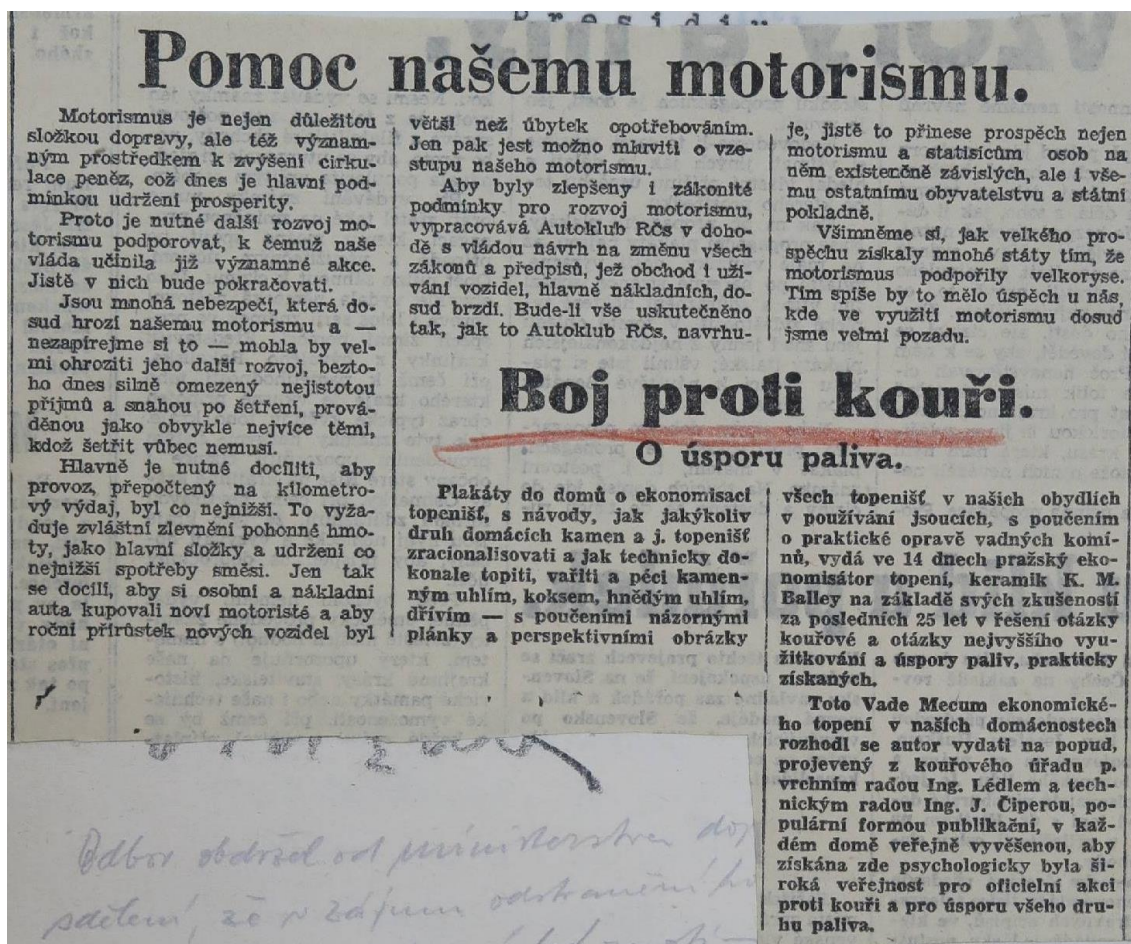
V roce 1929 bylo jednáno o zákonné úpravě obtěžování kouřem. Ve Věstníku Inženýrské komory č. 19, vydaném 7. října 1929, byl uveřejněn návrh osnovy zákona o opatřeních proti obtěžování kouřem. Návrh se vztahoval i na topení v domácnostech. Vzhledem k důležitosti věci bylo třeba, aby IV. odbor strojní a elektrotechnický a III. odbor stavebně-inženýrský MAP učinily onu osnovu předmětem svých porad a podaly presidiu MAP své návrhy přes společný Ústřední výbor MAP. Rovněž bylo doporučeno přizvat ke spolupráci skupinu pro ekonomii v domácnosti z Jednoty přátel MAP, která by dovedla posoudit proveditelnost návrhu v bytech. Bylo nutno stanovit povšechná pravidla a také zvláštní pravidla pro obsluhu jednotlivých kamen (1. kamna kuchyňská, sporáky, kamna lázeňská, kamna v prádelnách, obyčejná kamna pokojová s rovinnými rošty, 2. kamna násypná, regulační se třemi dvířky).

V říjnu 1929 vyšel v Národní politice č. 287 ze dne 19. října 1929 článek o snahách pražského ekonomizátora topení, keramika K. M. Balleye (obr. 68). Balley hodlal vydat na popud vrchního rady Ing. K. Lédla a technického rady Ing. J. Čipery plakáty do domů o ekonomizaci topenišť s příslušnými návody. Rovněž plánoval vydat příručku zvanou *Obsluhujme kamna ekonomicky*, aby rozšířil povědomí o ekonomizaci

---

<sup>343</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Kouřová komise, inv. č. 892, sign. VII., karton 291.

topení mezi širokou veřejnost.<sup>344</sup> Znalci v kouřové komisi ovšem se všemi body uvedenými v příručce nemohli souhlasit, proto byly vysloveny názory, aby se kouřová komise tímto problémem zabývala a vymežila své stanovisko.



Obr. 68. Dobový článek o snahách pražského ekonomizátora topení, keramika K. M. Balleye.

Poslední informace o konané schůzi kouřové komise se dochovala z 5. listopadu 1929. Uskutečnila se v kabinetě prof. Krouzy ve Fyzikálním a elektrotechnickém ústavu ČVUT na Karlově náměstí.

IV. obor MAP ovšem tuto ožehavou otázku sledoval i na začátku března 1939. O vlivu pražských nádraží na ovzduší v hlavním městě Praze konstatoval, že zbavení pražských nádraží kouře slibně započaté elektrizací drah v Praze bylo zastaveno, čímž nastalo částečné zhoršení. MAP doporučila Ministerstvu dopravy, aby byla co nejintenzivněji využita dosud provedená elektrizace státních drah v Praze, nelze-li již

<sup>344</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Kouřová komise, inv. č. 892, sign. VII., karton 291.

pokračovati v jejím rozšiřování takovou měrou jako doposud. Měla na mysli zejména elektrické trolejové lokomotivy, jejichž intenzivním využitím i pro posun zvláště na Wilsonově nádraží by se uvolnily akumulátorové lokomotivy především pro službu na nádraží Masarykově, v Holešovicích, na Smíchově, v Dejvicích a tak dále (obr. 69). MAP očekávala, že Ministerstvo dopravy se ujme iniciativy v záležitosti bezdýmného provozu státních drah, omezí dosavadní posun parními stroji a zvětší počet akumulátorových lokomotiv, aby vykonávaly posuvnou službu na všech nádražích umístěných v obydlených čtvrtích hl. m. Prahy. Ministerstvo dopravy odpovědělo na konci března 1939 MAP kladně. V zájmu odstranění kouře z pražských nádraží byly akumulátorové lokomotivy po rozšíření trolejového vedení na Wilsonově nádraží přiděleny na nádraží Masarykovo. Dále zamýšlelo ministerstvo opatřit dieselelektrickou lokomotivu pro posun na pražských nádražích. Se zřetelem na válečné a okupační poměry bylo však nutno tuto otázku odsunout na pozdější, příznivější dobu.<sup>345</sup>

---

<sup>345</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Kouřová komise, inv. č. 892, sign. VII., karton 291.

3. března 1939.

POLEDNÍ NÁRODNÍ POLITIKA

## Praha připravuje další plán na své odkouření.

**Činnost pražské kouřové policie a plán pro zlepšení topenišť v obytných domech. — Výtopny stát. drah jedněmi z největších zakuřovatelů Prahy.**

Málokomu je známo, že v Praze máme kouřovou policii. Není to sice policie v pravém slova smyslu, se štábem uniformovaných i civilních strážců, ale několik inženýrů pražského magistrátu, kterým přísluší dohlédati na nedostatky, které se v Praze dějí při topení a hlavně při špatném odvádění kouře. Praha je městem důkladně zakuřevným a proto se nasmíme divit, že „protikouřové policii“ přichází každoročně na tisíce stížností od lidí, kteří jsou postiženi nějakou tou kouřovou pohromou. Úřad pak majitele vadného topeniště napomeně, případně doporučí mu způsoby, jaký má používat pro svá topeniště, aby nezamořoval kouřem a gazem okolí.

### Pražské ovzduší se lepší.

Tato soustavná práce přináší již nyní dobré výsledky. Zejména průmyslové podniky podnikly mnoho, aby jejich topeniště pod kotly bylo co nejdokonalejší a nejméně zakuřovalo okolí. Užitek ovšem ze zlepšených topenišť a snížení množství kouře mají i tyto závody, neboť zdokonalením roštů je dosahováno značných úspor paliva. Velkou úlohu v omezení kouře mají i topiči, na jejichž zručnosti mnoho záleží, aby nebylo v některých hodinách zamoreno okolí dusným dýmem. Ať stav topenišť v pražských průmyslových podnicích a různých obchodních a kancelářských palácích se hodně zlepšil, přece ještě se vyskytují i zde závadná topeniště. Rychlejší jejich zdokonalení zabraňuje často značný náklad, který je spojen se stavbou nových zařízení.

### Dosud největší závady jsou v obytných domech.

Po soustavném zlepšování průmyslových topenišť zůstaly největšími „zakuřovateli“ Prahy obytné domy. Zejména starší domy mají ještě dnes topeniště a kamna, z nichž jsou do ulic chrleny celé mraky kouře a tuny sazí. Nejdříve na tom je Praha VII. a vůbec všechny čtvrti, ležící ve vltavském údolí. Zde jsou též nejstarší domy s kamny a sporáky mnohdy celé desítky let starými. Výménou těchto závadných topenišť by bylo možno dosáhnouti nejen značného omezení kouře, ale hlavně i velkých úspor na topivu,

kteří právě zde jsou ještě větší než u průmyslových topenišť, činíce mnohdy 30 až 40 procent. Magistrátní oddělení protikouřové policie však má již z části připraven plán, jak odstraniti tento nedostatek. Během měsíce má být tento plán přednesen odborníkům a ještě v tomto roce bude přikročeno k jeho provádění.

### Nepřítel, na kterého ani protikouřová policie nemůže.

Velkou závadou v boji proti kouři jsou výtopny pražských nádraží. To je však nepřítel, na kterého protikouřová policie nemůže přijíti s rozkazy a musí se pouze epokojiti návrhy a vyjednáváním. Dráhy jsou totiž usazeny na „vlastním“ a Praha jim nesmí do „jejich věcí“ mluvit. Přes to i zde se doufá, že dojde k rozumné dohodě, hlavně ve věci topíren v Holešovicích, u Masarykova nádraží ve Vršovicích a na Smíchově. Také otázka těchto topíren má být řešena již na jaře, aby do zimy, kdy je zakuřování města vždy největší, bylo dosaženo dalšího zlepšení pražského ovzduší.

Kop.

Vidi:  
4. BŘEZ 1939

P  
Kop. Horn

Obr. 69. Dobový článek o omezování kouře v Praze, *Národní politika*, 3. března 1939.

Ještě v únoru roku 1950 poslal I. odbor přírodovědecký a lékařský MAP IV. odboru strojnímu a elektrotechnickému oběžník pro zpracování otázky, týkající se čistoty ovzduší, aby mohl požádat příslušné činitele o zákonnou nápravu. V I. odboru mělo pracovat několik týmů, zabývajících se vzdušným prachem po stránce meteorologické v čele s Dr. A. Gregorem, po stránce hygienické v čele s prof. Dr. J. Čančíkem, po stránce pedologické v čele s Ing. Dr. J. Spirhanzlem, po stránce zeleně a zvýšení péče o vegetaci v suchých krajích, tak aby se zeslabila prašnost, v čele s Dr. R. Mikyškou. V. odbor chemicko-technologický MAP byl požádán, aby se zaměřil na problematiku, jak zmírnit škodlivost exhalací průmyslových podniků a jak se postarat o zlepšení topenišť, aby se atmosféra stala čistší. IV. odbor se měl orientovat na problém vyřešení znečištění ovzduší lokomotivním kouřem a výfuky motorových vozidel. Ústav urbanismu a regionalismu se měl zabývat způsobem, jak odstranit prach v obcích, které stály poblíž rušných silnic. Na konci února 1950 byl ustaven výbor *Protikouřové akce* při Ústředním národním výboru hl. m. Prahy. Přítomni na této akci byli zástupci všech odborných institucí, zabývajících se jak výzkumem, tak i výrobou topících zařízení a zástupci úřadů a ústavů.<sup>346</sup> Tato otázka ovšem ani v současnosti stále nebyla vyřešena.

#### **4.8 Komise plynárenská (1928)**

Komise plynárenská v jistém smyslu navazovala na činnost Komise kouřové. Poprvé se plynárenská komise sešla 8. května 1928 ve složení předsedy komise Ing. Vaigla, prof. Ing. Krouzy, omluven byl Ing. Dr. Kavan. Na této schůzi bylo dohodnuto pozvat technického radu Ing. Emila Vaněčka z Ministerstva veřejných prací a některého zástupce z Pražské plynárny.

Druhá schůze se konala v úterý 30. října 1928 o 15. hodině v kabinetě Ústavu stavby strojů prof. Ing. Václava Krouzy (1880–1956) na Karlově náměstí v budově ČVUT. Na této schůzi vystoupil Ing. Emil Vaněček s referátem o třech plynárenských sjezdech v roce 1928. Ing. V. Vaigl zde hovořil o pravděpodobné vytíženosti *Pražské plynárny v Michli* a o aktuálních plynárenských otázkách. Schůze se zúčastnil i vrchní technický rada z Ministerstva zemědělství Ing. Tomáš Mrkvan.

---

<sup>346</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s domácími institucemi, inv. č. 870, sign. VII., karton 285.

Na schůzi konané 25. června 1929 bylo jednáno o výsledcích III. plynárenského sjezdu roku 1929 a o otázce dalšího vývoje v plynárenství v Československu a v zahraničí. Na schůzi bylo přizváno rovněž Plynárenské a vodárenské sdružení československé.<sup>347</sup>

#### **4.9 Komise pro cenu elektrické energie (1928)**

Na činnost Komise kouřové a Komise plynárenské logicky navazovala i Komise pro cenu elektrické energie, která byla ustavena dne 14. května 1928 v kabinetě Ústavu stavby strojů vodních a tepelných profesora Krouzy při ČVUT v budově Fyzikálního a elektrotechnického ústavu na Karlově náměstí. Pozvánka byla zaslána profesoru elektrárenství a elektrických zařízení, elektrovodných sítí a elektrických instalací na ČVUT prof. Ing. RTDr. Emilu Navrátilovi (1866–1928), který bohužel brzy zemřel. V komisi byli dále zastoupeni: Ing. Dr. František Kneidl, prof. Ing. Jan Kieswetter, Ing. Dr. František Sedlák, Ing. Dr. Jaroslav Havlíček, prof. Ing. Václav Krouza, dr. h. c.. Cílem této komise bylo sjednocení cen elektrické energie, tak aby se stala dostupnou pro širší veřejnost.<sup>348</sup>

#### **4.10 Komise pro zaujetí stanoviska MAP ke způsobu informování o veřejných stavbách a projektech (1930–1931)**

V říjnu 1930 podal prof. Ing. Ladislav Miškovský IV. odboru návrh, aby MAP zaujala veřejné stanovisko ke způsobu, jakým je veřejnost informována o hospodářsky důležitých projektech a veřejných stavbách projektovaných zeměmi, obcemi a různými všeužitečnými společnostmi.

V této době se projektovaly velmi nákladné a hospodářsky důležité stavby, resp. stavby ojedinělé důležitosti o nákladu několika milionů korun, např. splavnění a využití vodní síly středního Labe a Vltavy a stavba Štěchovické přehrady. Profesor Miškovský mnil, že veřejně publikované podklady jsou nekvalitní a že z nich nelze posoudit, zda je zajištěna hospodárnost projektu či stavby. Např. údaje o investičních nákladech, o ceně elektrické energie a o nájmu si vzájemně odporovaly. MAP by dle jeho názoru měla

---

<sup>347</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise plynárenská, inv. č. 893, sign. VII., karton 291.

<sup>348</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro cenu elektrické energie, inv. č. 894, sign. VII., karton 291.

požadovat, aby byly zveřejňovány nejdůležitější faktory, jak čistě popisného, technického, tak i hlavně hospodářského smyslu, které by byly stručně odůvodněny, objasněny a zveřejněny, tak aby každý technik na základě všeobecných znalostí mohl posoudit, zda jsou odůvodnění správná či nikoliv.<sup>349</sup>

Vzhledem k rozhodnutí 49. plenární schůze IV. odboru MAP z 21. října 1930 se sešla komise jmenovaná touto plenární schůzí dne 3. a 27. listopadu 1930 ve složení: prof. Ing. Ladislav Miškovský, prof. Ing. Václav Krouza, dr. h. c., Ing. Dr. Jaroslav Havlíček a Ing. Jaroslav Veselý. Po přezkoumání údajů, které byly veřejně publikovány o stavbě *Štěchovické přehrady*, a na základě zkušeností se způsobem informování o jiných stavbách a projektech z poslední doby se komise usnesla podat na 50. plenární schůzi IV. odboru MAP návrhy na změnu způsobu informování o veřejných stavbách a projektech. Hlavní reakce směřovala na aktuální stavby k využití vodních sil a splavnění řek. O těchto stavbách byla podle znalců IV. odboru široká technická veřejnost velmi málo informovaná, informace se objevovaly pouze v denním politickém tisku, v technických časopisech velice zřídka. Podle jejich názoru se z technického problému stávala politická věc. Také různé technické a vědecké korporace jako MAP, vysoké technické školy a odborné technické spolky byly opomíjeny. Případné věcné námítky k těmto stavbám se vyřizovaly opožděně a odbývaly se. Zejména projekty státu, které měly za úkol vybudovat velké vodní elektrárny na Vltavě – *Vrané, Štěchovice, Slapy, Zvirotice*. Tyto studie projektu podrobily znalci IV. odboru největší kritice na základě informací z různých denních novinových článků (např. *Lidové noviny* ze 23. září 1930, *Národní Listy* z 5. října 1930, *České Slovo* z 9. listopadu 1930 atd.). Zde řešily plánovanou cenu elektrického proudu ve štěchovických hydroelektrárnách, investiční náklady na stavbu projektu, oprávněnost stavby a uhelné zásoby v Československé republice, celkovou rentabilitu elektráren atd.

Na základě debaty na této plenární schůzi bylo vydáno veřejné prohlášení IV. odboru MAP. V tomto prohlášení byly shrnuty základní myšlenky a požadavky znalců *Komise pro zaujetí stanoviska MAP ke způsobu informování o veřejných stavbách a projektech*. Znalci IV. odboru z technických důvodů nežádali, aby informace o projektech a stavbách, které byly určeny pro veřejnost, byly velmi podrobné, ale

---

<sup>349</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro zaujetí stanoviska MAP ke způsobu informování o veřejných stavbách a projektech, inv. č. 895, sign. VII., karta 291.



žádali, aby nejdůležitější faktory, jak čistě popisného, technického a hlavně hospodářského smyslu byly stručně odůvodněny, objasněny a uveřejněny tak, aby každý technik na základě všeobecných znalostí mohl posoudit, zda jsou odůvodnění správná či nikoliv. Při vypracovávání a projednávání podobných důležitých projektů měly být v první řadě slyšeny odborné technické a vědecké korporace, jakou byla MAP, inženýrské spolky a vysoké technické školy. Námitky proti projektům měly být dle názorů znalců IV. odboru projednávány a řešeny nestrannou technickou korporací nebo nestrannými odbornými znalci, a nikoliv ze stranicko-politických zájmů, které mnohdy upíraly právo a povinnost technickým korporacím, aby se vyslovily a rozhodovaly o těchto čistě technických a technicko-hospodářských projektech. V prohlášení rovněž zazněla výtka proti negativnímu chování společnosti vůči námitkám technických odborníků k některým veřejným projektům a stavbám, těmito slovy: „Protestujeme proti těmto neblahým zjevům, které mohou velmi vážně poškodit veřejný hospodářský prospěch a litujeme, že na ryze odborné a věcné vystoupení některých inženýrů bylo v části našeho tisku reagováno způsobem společensky nepřijatelným, ba i osobními útoky.“<sup>350</sup>

V prosinci 1930 bylo oznámeno předsednictvům všech odborů MAP, že IV. odbor na základě unesení své 50. plenární schůze vydal veřejné prohlášení zvané *Zaujetí stanoviska MAP ke způsobu informování o veřejných stavbách a projektech*.<sup>351</sup> Rovněž byl dán podnět k ustavení meziodborové komise. Do komise vyslaly své zástupce ty odbory, které měly o věc zájem. IV. odbor vyslal do komise: Ing. Dr. Jaroslava Havlíčka, prof. Ing. Václava Krouzu, prof. Ing. Ladislava Miškovského, odborového přednostu Ministerstva veřejných prací Ing. Karla Vaňoučka a ředitele Technického muzea československého Ing. Jaroslava Veselého. VI. odbor vyslal do meziodborové komise architekta Karla Hermana, doc. Ing. Františka Krátkého, řed. Ing. Bedřicha Mansfelda, vrchního ředitele vídeňské filiálky Živnobanky Josefa Špitálského (1886-?), místoředitele PhDr. Ivana Žmavce.

Porada meziodborové komise se konala 6. a 27. února 1931. Na základě těchto schůzí předložila meziodborová komise Vědecké radě MAP projev o způsobu

---

<sup>350</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro zaujetí stanoviska MAP ke způsobu informování o veřejných stavbách a projektech, inv. č. 895, sign. VII., karta 291.

<sup>351</sup> Tamtéž.

informování o veřejných stavbách a projektech. Vědecká rada jej schválila a projev byl uveřejněn ve Věstníku MAP a rovněž zaslán československé vládě, Ministerstvu veřejných prací, Ministerstvu zemědělství a Ministerstvu železnic, zemským úřadům v Praze, Brně a Bratislavě a pražské městské radě.

#### 4.11 Komise pro živnostenské dílny (1932–1933)

IV. odbor MAP se již delší dobou zabýval myšlenkou vydat pro jednotlivá řemesla návod, jak by měl postupovat řemeslník při zřizování své dílny. Pro realizaci této myšlenky byla založena *Komise pro návrhy živnostenských dílen*, která se sešla 31. května 1932 v zasedací síni MAP v Lobkovickém paláci ve složení: tajemník IV. odboru prof. Ing. Dr. Otakar Grössl, předseda IV. odboru gen. Ing. Dr. mont. František Kolařík, Ing. Dr. Josef Kavan, horní ředitel Jan Stach a Ing. Dr. František Sedlák.<sup>352</sup>

Z tohoto důvodu byla vypsána literární soutěž na návrhy pro dílnu truhlářskou a pro dílnu zámečnickou s kovárnou. Výsledky soutěže nepřinesly žádoucí výsledky. Proto IV. odbor pověřil svého člena Ing. Františka Nedvědického z Ústavu pro zvelebování živností v Brně, aby sepsal příručku pro zřizování zámečnických dílen. Tuto příručku zpracoval za pomoci profesora průmyslové školy na Smíchově Ing. Emanuela Šarbacha. Bylo uvažováno o vydání 3 000 výtisků této příručky za cenu 10 800 Kč + 5 000 Kč za autorský honorář. Kniha o 160 stranách se dělí na dvě části, na všeobecnou a zvláštní. Všeobecná část se týká hospodářských a zákonných předpisů a nařízení, jakými byly živnostenský řád, stavební řád atd. Zvláštní část se týká zámečnických dílen, kde je uveden soupis strojů a zařízení, které bylo možno využít v zámečnické dílně s ohledem na velikost dílny a na druh práce, který se v dílně prováděl. Nachází se zde také ideové náčrtky dílen. MAP se snažila o co největší rozšíření tohoto spisu, proto stanovila i nízkou cenu za tuto publikaci. Publikace byla rovněž poslána k posouzení *Svazu zámečnických mistrů*. O dotaci na publikaci bylo požádáno i Ministerstvo obchodu, Ústav pro zvelebování živností Obchodní a živnostenské komory (Technologické průmyslové muzeum) v Praze, Plzni, Chebu, Liberci, Českých Budějovicích a Opavě, Ústav pro zvelebování živností při Městském průmyslovém muzeu v Hradci Králové, Městské průmyslové muzeum v Pardubicích,

---

<sup>352</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro živnostenské dílny, inv. č. 896, sign. VII., karton 291.

Národohospodářský ústav pro severovýchodní Čechy v Mladé Boleslavi, Městské průmyslové museum pro Pošumaví v Klatovech, Průmyslové museum pro východní Čechy v Chrudimi, český odbor Zemského úřadu na zvelebování živností na Moravě, jakož i německý odbor téhož ústavu, Státní ústav pro zvelebování živností v Turčianském Svatém Martinu a v Užhorodě a Zemská rada živnostenská pro Čechy v Praze.

V červnu 1933 proběhla konečná redakce příručky pro zřizování zámečnických dílen, čímž byl cíl této komise splněn.<sup>353</sup>

#### **4.12 Komise pro zachycení archivu a památek hornicko-hutnických v ČSR (1933)**

IV. odbor se rovněž zabýval záchranou historických technických hodnot. Dne 28. února 1933 se v zasedací síni Lobkovického paláce ve Vlašské ulici kvůli tomuto úkolu sešla *Komise pro zachycení archivu a památek hornicko-hutnických v Československé republice* ve složení: prof. Ing. Dr. František Pišek (1886–1970), gen. Ing. Dr. mont. František Kolařík (1881–1950), Ing. Julius Diviš, dr. h. c. (1858–1936), Ing. Dr. Jindřich Barvík (1880–1943), Ing. Smékal, prof. Dr. Bohuslav Ježek (1877–1950) z Vysoké školy báňské a prof. Ing. Dr. Rudolf Bárta (1897–1985).<sup>354</sup>

#### **4.13 Komise dopravní (1935–1940)**

Po I. světové válce se začal rozšiřovat nový dopravní prostředek – automobil. Před I. světovou válkou se dopravní politika omezovala hlavně na otázky železniční a vodní, příchodem automobilu se však dopravní problémy zkomplikovaly.

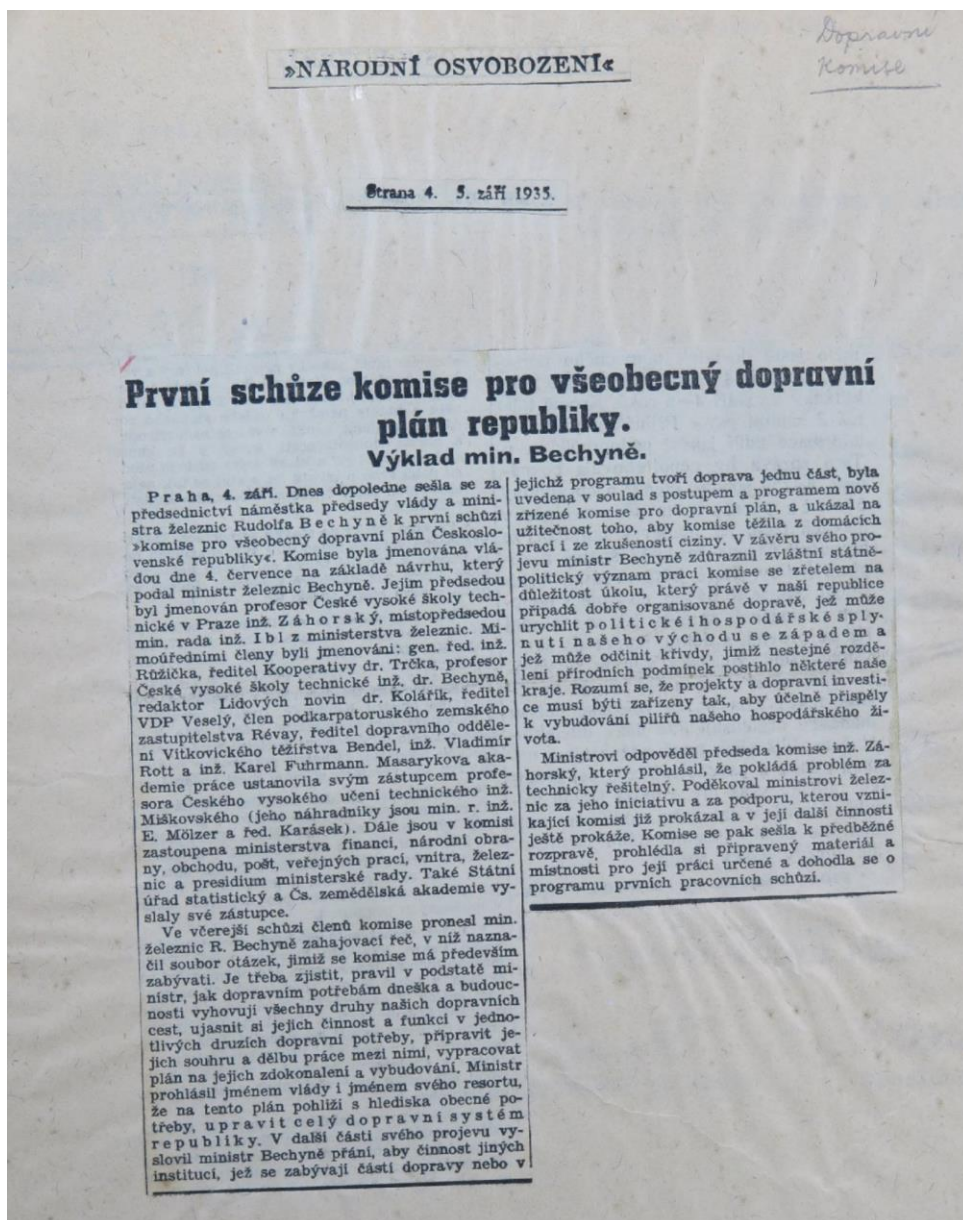
Proto se vláda Československé republiky rozhodla 12. dubna 1935 vytvořit zvláštní *Státní komisi pro sdělení všeobecného dopravního plánu* na návrh ministra železnic Rudolfa Bechyně (1881–1948), jejímž úkolem bylo zpracovat všeobecný

---

<sup>353</sup> NEDVĚDICKÝ, František a ŠARBACH, Emanuel. *Příručka pro zřizování dílen zámečnických*. Praha: Masarykova akademie práce, 1934. Masarykova akademie práce. [Řada 2], Spisy odborné. č. 40, Odbor strojní a elektrotechnický, 162 s.

<sup>354</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro zachycení archivu a památek hornicko-hutnických v ČSR, inv. č. 897, sign. VII., karton 291.

dopravní plán republiky.<sup>355</sup> Předsedou komise byl dle usnesení vlády ze 4. července 1935 jmenován prof. Ing. Jan Záhorský (1872–1951) z ČVUT. Jeho zástupcem byl jmenován ministerský rada z Ministerstva železnic Ing. Vladimír Ibl (1878–?). Další členové státní komise pocházeli z řad Ministerstva veřejných prací, Ministerstva pošt a telegrafů, Ministerstva obchodu, Ministerstva národní obrany, Ministerstva vnitra, Ministerstva financí, Československého statistického úřadu, Československé akademie zemědělské a MAP (obr. 70).



Obr. 70. Oznámení o ustavení státní komise pro všeobecný dopravní plán republiky, *Národní osvobození*, 5. září 1935.

<sup>355</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dopravní komise, inv. č. 898, sign. VII., karton 291.

Československá státní komise se od obdobných zahraničních komisí lišila tím, že se zabývala dopravním plánem v plné šíři. Státní komise sestávala z jedné své poloviny ze zástupců jednotlivých rezortů a referentů, kteří tuto otázku sledovali. Druhou část tvořili zástupci některých nestranických korporací a osobností z hospodářského světa, kteří ve státní komisi vystupovali jako znalci a individuality.

Státní komise si stanovila několik úkolů k řešení:

- 1.) Zjistit, zda vyhovuje síť státních silnic, železnic, vodních a vzdušných cest svou polohou, technickým vybavením a organizací provozu současným dopravním potřebám a nejbližší budoucnosti.
- 2.) Porovnání finanční základny jednotlivých dopravních prostředků a hodnoty jejich služeb v zájmu veřejnosti. Potřebu jednotného hlediska a zásad pro stanovení přepravních sazeb.
- 3.) Zjištění, pro jakou dopravu se nejlépe hodí jednotlivé dopravní prostředky.
- 4.) Nutnost uvést v soulad práci komise se silniční a železniční radou a podobnými institucemi.
- 5.) Práce komise měly být podkladem pro některé chystané zákonné úpravy týkající se dopravy a provozu na silnicích.
- 6.) Ohledy na obranu země. Např. se jednalo o dopravě na Podkarpatské Rusi.

Ve státní komisi byla řešena otázka budoucnosti železnice. Řešeny byly otázky, podle jakých finančních zásad mají být železnice provozovány, celkové zasazení železniční politiky do celkové hospodářské politiky, byly studovány finanční výsledky za předcházející řadu let a srovnávány s vývojem tehdejší hospodářské situace. Rovněž se probírala otázka zdanění železniční dopravy. Ukázalo se, že v posledních deseti letech byla železnice zatížena velkými daněmi, které byly největší v celé Evropě. Státní komise navrhla, aby přepravní daň z uhlí byla zrušena, čímž by se automaticky dosáhlo značného snížení uhelných tarifů.

MAP byla požádána Ministerstvem veřejných prací o jmenování delegátů do *Státní dopravní komise*. MAP navrhla jako svého zástupce do státní komise prof. Ing. Ladislava Miškovského a jako náhradníky ředitele Spojených papíren Karla Karáska pro finanční a národohospodářské otázky a ministerského radu

Ing. Dr. Eustacha Mölzera (1878–1953) pro otázky městské dopravy a věcí týkající se soukromé autodopravy.

Před jednáním ve státní komisi bylo třeba prostudovat veškerou problematiku dopravy železniční, vodní a letecké, proto se Vědecká rada MAP rozhodla vytvořit zvláštní *Dopravní komisi* při MAP, která měla připravit podklady k jednání ve zmíněné komisi státní. Dopravní komise při MAP měla projednávat otázky vzešlé ze *Státní komise pro sdělení všeobecného dopravního plánu*, případně přicházet s vlastními iniciativními návrhy, které poté zástupce MAP ve Státní komisi předkládala.<sup>356</sup> Presidium MAP požádalo své odbory: II. zemědělský a lesnický, III. stavebně-inženýrský, IV. strojní a elektrotechnický, V. chemicko-technologický a VI. národohospodářský a sociální, aby jmenovaly do Dopravní komise při MAP své členy. III. a IV. odbor jmenovaly po 4 členech a II., V. a VI. odbor po 2 členech.<sup>357</sup>

Nejprve měla být komise přiřčena k III. odboru stavebně-inženýrskému MAP, ten se však již staral o *Ústav pro stavbu měst, Komisi pro vodní hospodářství a Komisi pro zkoušení stavebních hmot a konstrukcí*. Ve státní komisi měly být projednávány hlavně otázky železnice, letectví, případně výroby, proto bylo rozhodnuto, aby Dopravní komise při MAP působila pod IV. odborem strojním a elektrotechnickým.

Ustavující schůze Dopravní komise při IV. odboru se konala 10. října 1935 v zasedací síni MAP v Lobkovickém paláci. Schůzi předsedal prezident MAP prof. Ing. Dr. Jaroslav Pantoflíček (1875–1951). Přítomni na schůzi byli: Ing. František Junek (1894–1966), ředitel Spojených papíren Karel Karásek, vrchní ředitel automobilky Praga Ing. František Kec (1883–1971), Ing. Dr. Josef Koněrza 1881–1971), prof. Ing. Jan Košťál (1884–1963), Ing. Dr. František Loskot (1888–1956),

---

<sup>356</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dopravní komise, inv. č. 898, sign. VII., karton 291.

<sup>357</sup> II. odbor zvolil prof. Ing. V. Kaislera z ČVUT a Ing. Františka Junka – vrchního tajemníka Zemědělské jednoty Československé republiky, III. odbor Ing. Dr. Františka Loskota – podnikatele staveb, prof. Ing. Antonína Smrčka z České vysoké školy technické v Brně, Ing. Dr. Leopolda Šmilauera – ředitele Československých státních drah a Ing. Emila Ženatého – úředně autorizovaného civilního stavebního inženýra. IV. odbor ve své 72. plenární schůzi zvolil do komise gen. Ing. Dr. mont. Františka Kolaříka, Ing. Jana Kece, prof. Ing. Jana Košťála z ČVUT, Ing. Ladislava Nováka a jako externího člena Ing. Karla Hrdličku – ředitele Škodových závodů (ASAPu) v Mladé Boleslavi. V. odbor vysílal delegáty podle právě projednávaných otázek (prof. Ing. Dr. O. Kallauner se rozhodl dát komisi k dispozici důležitá data o silničních poměrech na Moravě a Slovensku) a VI. odbor Ing. Dr. Josefa Koněrzu, Ing. Ferdinanda Polku – vrchního stavebního radu hl. m. Prahy a jako náhradníky Ing. Aloise Píbla a Ing. Jaroslava Vaněčka. Celkem bylo zvoleno 12 zástupců + 2 náhradníci z VI. odboru MAP. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dopravní komise, inv. č. 898, sign. VII., karton 291.

prof. Ing. Ladislav Miškovský (1893–1953), Ing. Ladislav Novák (1872–1946), ředitel Elektrických drah hl. m. Prahy Ing. Alois Píbl (1880–1964), vrchní stavební rada hl. m. Prahy Ing. Ferdinand Polka (1877–1948), ředitel Československých státních drah Ing. Dr. Leopold Šmilauer (1862–1950), Omluveni: prof. Ing. Antonín Smrček (1859–1951) a úřední autorizovaný civilní stavební inženýr Ing. Emil Ženatý (1887–1944). Předsedou Dopravní komise IV. odboru byl zvolen bývalý ministr obchodu a člen IV. odboru Ing. Ladislav Novák (1872–1946).

Do poloviny roku 1936 byl zástupcem MAP ve státní komisi prof. Ing. Ladislav Miškovský, kterého později nahradil prof. Ing. Jan Košťál. Miškovský totiž nebyl spokojen s fungováním státní komise, zejména s rozložením jejích vnitřních sil. Hlavní slovo ve státní komisi mělo podle jeho názoru Ministerstvo železnic, které upozaďovalo rozvíjející se automobilismus. Dále si stěžoval na zásahy Ministerstva financí do vzešlých návrhů. Podle jeho vlastních slov: „Co jsou platny sebelepší plány a návrhy, když nakonec o všem rozhodují finance z úzkého fiskálního hlediska“<sup>358</sup>. Připomněl také odstrašující příklady splavnění středního Labe, na němž se stavělo již 30 let a stavba stále ještě nebyla u konce, ač měla být dokončena před mnoha lety. Dále se zmínil o neúspěchu elektrizace železničních drah, jež začala a také skončila jen elektrizací pražského Wilsonova nádraží, na němž však elektrické lokomotivy mnoho nejezdily. Kritizoval rovněž jednostranné stranické politické zásahy a zájmy. Zdůraznil, že v tehdejší neklidné a nanejvýš nebezpečné době, kdy mezinárodní poměry začaly být kvůli kancléři Adolfu Hitlerovi (1889–1945) nejisté, je třeba docílit rychlého vybudování železničního a dopravního spojení v nově vzniklé republice, které bylo ze strategických důvodů bezpodmínečně nutné. Podle jeho názoru tento úkol ale nemohla řešit *Státní dopravní komise* v tehdejší složení. Na základě podnětů *Dopravní komise* při IV. odboru MAP měla být reformována statistika železniční dopravy, která ve své formě nevyhovovala.

Vzrůst počtu automobilů byl po vzniku Československé republiky rychlý a bylo nesnadné udržet krok s rekonstrukcí státních silnic. Státní komise zadala *Československé silniční společnosti* vypracování podrobné silniční mapy, která by představila vlastnické poměry všech silnic, úpravy a stav jejich vozovek, překážky využití jejich kapacity atd. Do těchto map byly zaznamenávány i autobusové dopravní

spoje, které bylo možno využít k vyznačení statistických výsledků dopravní intenzity atd. Bylo rozhodnuto se vyvarovat ideí tzv. *dálkových silnic*, spíše bylo nutno vycházet z jednotlivých středisek, kolem nichž houstla dopravní síť. Státní komise se zabývala i přípravami zákona o veřejných silnicích a cestách. Ve spolupráci se *Státním statistickým úřadem* mohlo být poprvé zjištěno, jaký počet nákladních automobilů se nachází v republice, kolik z nich připadá na dopravu průmyslových a jiných závodů a kolik na živnostenskou dopravu a také nosnost těchto vozů. Rovněž byla zkoumána motivace zavedení automobilové dopravy u 1 500 podniků a výhody a nevýhody jejího zavedení. Dále bylo studováno stáří nákladních automobilů, prakticky dosažitelná rychlost automobilů atd.

Druhá schůze Dopravní komise se konala 11. listopadu 1935 za účasti 15 členů komise. Účastníky schůze byli mimo jmenovaných členů z každého odboru také brigádní generál a velitel zemského ženijního vojska Ing. Václav Nosek (1887–1953) a Karel Karásek a Ing. Eustach Mölzer, kteří zastupovali MAP v komisi státní. Místopředsedou komise byl zvolen profesor Ladislav Miškovský a tajemníkem Ing. Dr. František Kec. Dalším bodem schůze byla příprava návrhu na jmenování dalších 15 externích členů komise. O členy byly požádány instituce jako Autoklub republiky československé, Kovodělné sdružení při Svazu průmyslníků, Ústředna obchodních komor, Aeroklub republiky československé, Zemědělská jednota československá, dopravní sekce Ústředního svazu československých průmyslníků, firma Baťa ve Zlíně atd. Komise žádala vždy o 2 znalce, jednoho pro automobilismus a jednoho pro oblast železnice.

Dopravní komise při IV. odboru se dále usnesla, že připraví iniciativní návrhy o všech naléhavých dopravních otázkách, které plánovala odevzdat státní komisi k projednání. Mezi externí členy byli přijati: Josef Blažek – ředitel firmy T. a A. Baťa v Praze, Josef Fuxa – tajemník Ústředního svazu československých průmyslníků, Tomáš Herain – obchodní rada u ČKD za Kovodělné sdružení při Svazu průmyslníků, Dr. Otakar Hoppe – sekretář Ústředny Obchodních a živnostenských komor, Ing. Karel Hrdlička – ředitel Akciové společnosti pro automobilový průmysl Škodovy závody v Mladé Boleslavi, František Skrzek – tarifér Báňské a hutní společnosti, Ing. Eugen Syrovátka – presidiální šéf Ministerstva veřejných prací.

---

<sup>358</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dopravní komise,



Třetí schůze Dopravní komise při MAP se sešla 17. prosince 1935. Ve Státní dopravní komisi byly ustaveny 3 výbory: *silniční výbor*, *kooperační výbor* pro spolupráci různých dopravních prostředků – vodních, železničních, automobilních a *koordináční výbor* pro navázání styků s různými stávajícími korporacemi, které se dopravními otázkami již zabývaly – Silniční rada, Železniční rada atd. Později byl ve Státní komisi ustaven čtvrtý výbor, který měl vypracovat celkový pracovní program rozvržený na jednotlivé druhy tuzemské i přeshraniční dopravy.

V Dopravní komisi při IV. odboru MAP byly oproti tomu založeny 2 subkomise – *silniční a automobilní*, která měla řešit stavby silnic a jejich používání různými dopravními prostředky, a *subkomise železniční*, která se zabývala nejen železniční dopravou, ale také součinností a spoluprací s dopravou osobních a nákladních automobilů, autobusů a případně s vodní a leteckou dopravou. Subkomise silniční a automobilní projednávala otázky automobilové dopravy a vzájemný poměr k ostatní dopravě – železniční, vodní a letecké. Polovinu členů subkomisí měli tvořit interní a externí odborníci. Tyto subkomise měly za úkol připravit iniciativní návrh na usměrnění železniční dopravy s dopravou automobilovou. Vyřešení poměru mezi železniční a automobilovou dopravou bylo pokládáno ze souboru dopravních otázek za nejnaléhavější. Subkomise silniční a automobilní uskutečnila 1. schůzi 24. března 1936.

Pro vodní otázky byla zřízena při státní komisi zvláštní subkomise, která se zabývala problémem průplavu dunajsko-oderského. Na začátku roku 1936 byla navázána spolupráce s *Československou plavební akciovou společností Labskou, Oderskou a Dunajskou*. Vodní doprava směřující na nákladní přístav v Mělníku klesla z 222 000 t v roce 1927 na necelých 47 000 t v roce 1934. Jednalo se o pokles o 79 %. Přes nákladní přístav v pražských Holešovicích bylo expedováno v roce 1927 skoro 210 000 t, v r. 1934 pak necelých 38 000 t, jednalo se zde o pokles o 82 %. Celkem v tomto období klesla zahraniční labská doprava asi o 50 %. Proto byla odeslána žádost na Ministerstvo železnic, aby upravilo tarifní slevy a snížilo ceny překladištních tarifů, za které byl překládán náklad z vodní dopravy.

Státní dopravní komise prováděla v roce 1936 budování vnitřní organizace, sestavování statistického materiálu pomocí dotazníkových akcí, vypracování jednacního řádu atd.

Tomáš Herain byl Dopravní komisí při IV. odboru požádán, aby připravil materiál *Usměrnění dopravy železniční s dopravou automobilní* pro Dopravní komisi MAP i pro připravované memorandum vládě a veřejnosti Československé republiky.<sup>359</sup> Memorandum se mělo zveřejnit až po uveřejnění vládní předlohy o úpravě a úlevách automobilového provozu. Prof. Ing. Antonín Smrček připravoval usměrnění dopravy železniční a lodní.

Na přání a popud Vědecké rady MAP vypracovala Dopravní komise při MAP pro československou vládu *Memorandum o důležité otázky řešení automobilové dopravy s ohledem na obranu státu*. Memorandum bylo schváleno v plenární schůzi IV. odboru a odevzdáno Vědecké radě a doručeno na příslušná místa. Činnost Dopravní komise při MAP závisela především od toho, jak pokračovaly práce v komisi státní.<sup>360</sup>

Snahou státu bylo podpořit upadající automobilový provoz, který nastal po světové hospodářské krizi. Akce pro znovuvzkříšení automobilismu započala anketou *Českého slova* ze dne 26. ledna 1936. Nepoměrně vysoké provozní náklady automobilní dopravy byly vedle administrativních omezení hlavní příčinou úpadku automobilismu. Za rakousko-uherské monarchie se neplatily žádné daně a automobily mohly jezdit neomezeně po celé monarchii. Cena pohonné látky v Československu ovšem činila u osobního automobilu 50 až 60 % všech ročně placených provozních výloh.

Daně z automobilů byly zavedeny až se vznikem Československé republiky. Až do roku 1932 se platila tzv. *silniční daň*. Výnos této daně se měl používat výhradně na zlepšení silnic. Pokles vývoje automobilové dopravy nastal v roce 1932 se vzrůstající hospodářskou depresí při tehdejší ceně čistého benzínu, která činila 1,90 – 2 Kč za litr. Později se zvýšila na 3,25 – 3,35 Kč. K tomu nutno připočíst další daně a zvýhodnění železniční dopravy. V roce 1932 bylo navíc zavedeno používání lihobenzinové směsi, která zvýšila cenu pohonné látky, aniž by poskytovala zvláštní výhody, naopak způsobovala určité provozní nesnáze a zvýšení spotřeby, jak prokazovala studie

---

<sup>359</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dopravní komise, inv. č. 898, sign. VII., karton 291.

<sup>360</sup> Tamtéž.

prof. Ing. Dr. Josefa Z. Schneidera<sup>361</sup> s názvem *Studie lihobenzinových směsí*<sup>362</sup> vydaná v roce 1934.

I motorizace armády byla vedle letectví považována za nejdůležitější součást technické výzbroje. Každý stát podporoval výrobu, nákup a používání automobilů, aby mohl v případě války disponovat dostatečným počtem vhodných typů. Nedostatečná výroba automobilů v době míru by v případě války znamenala nedostatek zpracovaného personálu, jak pro výrobu obyčejných motorových vozidel, tak pro výrobu tanků, vojenských vozidel a leteckých motorů. Tehdy bylo Československo jediným státem s touto výrobou ze států *Malé dohody*.

Dopravní komise při MAP vzhledem k vážné politické situaci v zahraničí upozornila československou vládu a parlament a požádala o okamžité snížení ceny pohonné látky na původních 1,90 – 2 Kč za litr. Dále žádala o bezodkladné zrušení veškerých daní a dávek, administrativních opatření a omezení provozu motorových vozidel od roku 1931, zaváděných zvláště na popud Ministerstva železnic. Dále apelovala, aby všem technickým pokrokům v dopravě byl ponechán svobodný a nerušený vývoj.

V roce 1937 byla činnost Dopravní komise při IV. odboru omezena z důvodu rezignace prof. Miškovského. Prof. Košťál se funkce ujal později a nemohl Dopravní komisi při IV. odboru MAP předložit patřičné podklady o činnosti Státní dopravní komise. Memorandum vypracované Dopravní komisí při IV. odboru bylo zasláno prezidentu prof. JUDr. PhDr. Edvardu Benešovi, GBE, dr. h. c. mult. (1884–1948), předsedovi vlády prof. PhDr. Milanu Hodžovi (1878–1944), ministru národní obrany Františku Machníkově (1886–1967) a náčelníkovi generálního štábu generálu Ludvíkovi Krejčímu (1890–1972). Memorandum o automobilní dopravě a obraně státu se skládalo z několika statí, které obsahovaly tyto kapitoly: *Povšechný rozbor, Doprava v obraně státu, Vývoj od r. 1918, Daně a dávky, Lihobenzinová směs, Automobilismus a obrana státu, Úpadek automobilismu a jeho následky*. V memorandu byly důležité údaje týkající se vojenské správy, proto byly informace přísně důvěrné. Do denního tisku

---

<sup>361</sup> Manžel Ing. Mary Zubaníkové – Schneiderové, viz kapitola Inženýrská stáž české techničky Marie Zubaníkové (1900–1966) v USA podporovaná Masarykovou akademií práce.

<sup>362</sup> SCHNEIDER, Josef. *Studie lihobenzinových směsí. I*. Praha: Technické knihkupectví a nakladatelství, 1934, 46 s.

zkoncipoval výtah generál Ing. Dr. mont. František Kolařík, aby důvěrné vojenské informace nebyly vyzrazeny.

Na *Memorandum o automobilní dopravě a obraně státu* předané v lednu 1937 odpovědným místům neodpověděl nikdo mimo kabinetní Kanceláře prezidenta republiky. Dne 26. února 1937 odpověděla presidiu MAP Kancelář prezidenta republiky tímto zněním: „Pan prezident práci prostudoval a bude další vývoj otázky sledovat“.<sup>363</sup>

Bylo shledáno, že otázka dopravy je významná nejen pro hospodářský život republiky, ale především s ohledem na bezpečnost československého státu je kvůli jeho exponované pozici a nevýhodnému tvaru hranic od západu na východ natolik důležitá, že si zasluhuje samostatné a nestranné Ministerstvo dopravy, jako tomu bylo v jiných státech. MAP plánovala v roce 1938 podat návrh na vládní místa, aby bylo co nejdříve ustaveno nové Ministerstvo dopravy sloučením Ministerstva železnic, Ministerstva pošt a Ministerstva veřejných prací. Jedině takovéto ministerstvo by podle znalců ve IV. odboru mohlo v dohodě s Ministerstvem národní obrany účelně vyřešit ku prospěchu celého státu a jeho obrany všeobecný dopravní plán.

Cena pohonné látky v Československu byla ovšem zvýšena o dalších 15 haléřů, dle názoru znalců v MAP se tak stala jednou z nejvyšších na celém světě. Hlavní podíl na tomto zdražení mělo nepřiměřené zdanění a mísení lihu s benzinem. Ministerstvo železnic navíc zakročilo proti majitelům nákladních automobilů používaných ve vlastních závodech a firmách výzvou, že „kdo nezastaví používání nákladních automobilů bude potrestán až trojnásobnou daní a zvýšením tarifů, používá-li vedle toho ještě služby železnice.“<sup>364</sup> K odstranění nákladní automobilové dopravy se klonila i Státní dopravní komise při Ministerstvu železnic, jak správně podotkl svého času i prof. Ing. Miškovský. Znalec IV. odboru Ing. František Kec prohlásil, že „za těchto poměrů, kdy automobilismus se stal obětí politických kompromisů, bez ohledu na obranu státu, je práce Dopravní komise při IV. odboru MAP zbytečná.“<sup>365</sup> Proto navrhl, aby byla činnost této komise zastavena do té doby, dokud tyto poměry potrvají.

---

<sup>363</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dopravní komise, inv. č. 898, sign. VII., karton 291.

<sup>364</sup> Tamtéž.

<sup>365</sup> Tamtéž.

Ministerstvo národní obrany odpovědělo 3. května 1938 s tím, že se s vývodů obsaženými v memorandu plně ztotožňuje.

V roce 1938 podle usnesení 87. plenární schůze IV. odboru MAP v čele s divizním generálem Ing. Dr. Františkem Kolaříkem napsal IV. odbor vzhledem k napjaté situaci s nacistickým Německem a pod vlivem květnových událostí<sup>366</sup> roku 1938 presidiu MAP toto svolání: „V nynější velmi vážné době je si MAP zvláště vědoma úkolů a povinností, které jí ukládá základní řád a nutno uvážit, jak by dala co nejučelněji své skrovné síly k dispozici republice a její armádě. MAP zahájila již dříve boj pro problém prosperity automobilismu pro obranu našeho státu. Je tu dále nutnost organizovat naše techniky odborníky, vojáky a civilisty tak, aby mohli v případě potřeby sloužit vlasti na místech přiměřených svým schopnostem a aby jejich sil bylo co nejracionálněji využito pro bezpečnost státu. Co se týče součinnosti armády se školami, spadá do oboru působnosti MAP školství odborné, především však vysoké školy technické.“<sup>367</sup>

MAP se na popud Dopravní komise při IV. odboru připravovala na deputaci k prezidentu republiky Edvardu Benešovi s referátem o nepříznivém stavu automobilní dopravy. Pro svou zaneprázdněnost však nemohl prezident znalce z MAP přijmout. Dopravní komise tedy připravila nový spis.

Memorandum z ledna 1937 zůstalo, podle názoru znalců v MAP vlivem přepolitizovaného hospodářství, bez jakéhokoli účinku. Proto MAP doplnila toto memorandum novým podáním z června 1938 nejvyššímu veliteli československé armády, prezidentu Benešovi. Pamětní spis zvaný *Automobilová doprava v ČSR* z 20. října 1938 byl předložen československé vládě.<sup>368</sup> Zaslán byl ministru železnic, brigádnímu generálovi Vladimíru Kajdošovi (1893–1970), předsedovi vlády, ministru veřejných prací i náčelníkovi hlavního štábu branné moci Československé republiky armádnímu generálovi Krejčímu. Podle názoru znalců IV. odboru se projevilo nejlépe po prvních květnových dnech mobilizace roku 1938, v jakém stavu je československý automobilismus. Pohotovost armády podle znalců jasně prokázala, že stávající

---

<sup>366</sup> V květnu 1938 proběhla částečná mobilizace ozbrojených sil na základě obav týkajících se pohybu německých vojsk.

<sup>367</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dopravní komise, inv. č. 898, sign. VII., karta 291.

<sup>368</sup> Tamtéž.

železniční a automobilová doprava nestačí. „Stojí-li v bohaté Anglii 1 l čistého benzínu 2 Kč, nemůže se v naší chudé republice ve větším množství prodávat za 3,20 – 3,30 Kč méně vhodná směs, jejíž spotřeba jest proti čistému benzínu prokazatelně o 10 procent větší. Za dnešní situace není myslitelné, že bychom dováželi uhlí a z řepy a brambor vyráběli nadále líh.“<sup>369</sup>

Znalci IV. odboru i nadále podporovali rozvoj automobilismu, který by při opětovném vzrůstu zaměstnal statisíce dělníků a úředníků. Stouplo by také množství spotřebního a výrobního materiálu, čímž by se daňové příjmy z tehdejšího živořícího automobilismu i při nižších sazbách podstatně zvýšily. Ještě 17. ledna 1939 urgoval IV. odbor presidium MAP, aby si vyžádalo na vládních místech vyřízení podání poslaného spisu *Automobilová doprava v ČSR*.<sup>370</sup>

Podle evropské statistiky, kterou disponovala Dopravní komise IV. odboru MAP, činil počet automobilů k 1. lednu 1938 ve Velké Británii 2 306 000, ve Francii 2 200 000, v Německu 1 445 000, v Rusku 514 000, v Itálii 429 000, v Belgii 220 000, ve Švédsku 192 000, v Nizozemí 147 000, v Dánsku 145 000, ve Španělsku 125 000 a v Československu jen 95 000 automobilů. Od roku 1932 v Československu automobilů ubývalo, zejména těžších nákladních a těžších automobilů osobních, tedy pro obranu státu těch nejdůležitějších. Dle úřední statistiky znalců IV. odboru k 1. lednu 1937 činil celkový počet nákladních automobilů v Československu 27 311 – z toho 40,7 % do 1 t nosnosti, 49 % od 1 do 3 t a pouze 10,3 % přes 3 t. Osobních automobilů 84 844 – z toho 36,4 % automobilů malých do 1 l obsahu válců, 57,5 % středních od 1 do 2,5 l obsahu válců a pouze 6,1 % velkých přes 2,5 l obsahu válců. Zjištěné číslice udávaly smutný obraz dopravních prostředků, pro tehdejší vedení války vůbec, a pro podélný tvar Československé republiky zvláště tolik důležitých. Průměrná cena 1 litru lihobenzinové směsi o 3,24 Kč obsahovala: 80 % benzínu za 0,57 Kč, 20 % lihu za 0,75 Kč, spotřební daň z lihu za 0,25 Kč, clo na benzin za 0,37 Kč, spotřební daň z benzínu za 0,82 Kč, dopravné a mísení s lihem za 0,12 Kč a distribuční přírážku za 0,36 Kč. Provoz nákladních automobilů, jež měly vyšší spotřebu, se tak stal nerentabilním.

---

<sup>369</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dopravní komise, inv. č. 898, sign. VII., karta 291.

<sup>370</sup> Tamtéž.

Prof. Ing. Jan Košťál podal v lednu 1938 zprávu o činnosti *Státní dopravní komise*. Silniční výbor Státní dopravní komise se zabýval studiem nově připravovaného silničního zákona a podal k jeho jednotlivým částem připomínky. Vodocestný výbor připravoval studium hospodářských podkladů pro průplav Dunaj – Odra. Koordinační výbor pokračoval ve zpracování statistických údajů o automobilové dopravě závodové i živnostenské, které měly být podkladem ke studiu problému dopravní koordinace. Studijní výbor připravoval k vydání publikaci obsahující výpočet úkolů a činnosti komise. Automobilový výbor si vyžádal podání studií o některých problémech automobilové dopravy od externích odborníků, např. přednášku Ing. Součka o sjednocení jízdní rychlosti. Dále byla uspořádána výstavka výsledků dosavadní práce *Státní dopravní komise* spojená s ukázkami studijního a statistického materiálu, dokumentační služby a jiných pomůcek komise.

V květnu 1938 navrhl Ing. Dr. František Radouš (1881–1965), aby se MAP jak v investicích, tak i ve výzkumnictví sama ujala vedení. Vědecká rada požádala IV. odbor, aby memorandum, které bylo v roce 1937 zasláno vládním i vojenským činitelům, bylo odevzdáno odbornému a dennímu tisku k uveřejnění.

V červenci 1938 byl zaslán redakcím periodik *Venkov*, *České slovo*, *Národní noviny*, *Národní listy*, *Právo lidu*, *Lidové listy*, *Národní střed*, *Národní osvobození*, *Lidové noviny*, *Národní politika* článek s názvem: *Masarykova akademie práce pro pomoc motorismu s dovětkem*, že „zprávu z kruhů odborných a nezaujatých předkládá MAP veřejnosti k informaci“<sup>371</sup> (obr. 71–73). V článcích byly zopakovány výsledky z předchozího memoranda. Článek byl otisknut také v časopise *Auto – revue československých automobilistů a motocyklistů*, což byl oficiální časopis *Autoklubu republiky československé*.

---

<sup>371</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dopravní komise, inv. č. 898, sign. VII., karton 291.

# Věčerní České slovo

V PRAZE V SOBOTU 9. července 1938.

ROČNÍK XX. Čís. 158.

Návrh Masarykovy akademie.

## Vědecká studie o bídě našeho motorismu.

Navrhuje se zlevnění směsi na 2 Kč.

Masarykova akademie práce vypracovala vědeckou studii o našem motorismu a jeho situaci. Předložila ji vládním činitelům 30. ledna letošního roku. Protože se nedočkala odezvy, seznámila s obsahem memoranda také veřejnost. Žádá v něm naléhavě, aby bezodkladně byla snížena cena pohonných látek na původní cenu 1.90 až 2 Kč a aby byly zrušeny veškeré daně, dávky a omezení, které byly nově uloženy motorismu od roku 1931. Dále žádá právní zajištění, aby se kupci nemuseli obávat nepředvídaných zatížení motorismu.

Obr. 71. Dobový článek MAP o problémech automobilní dopravy, *Věčerní České slovo*.



Národní osvobození ze dne 9. července 1938.

»NÁRODNÍ OSVOBOZENÍ«

# NÁRODNÍ HOSPODÁŘ

## Masarykova akademie práce pro pomoc motorismu.

Masarykova akademie práce věnovala se již před rokem 1936 studiu příčin ochromení našeho motorismu, které se stává osudným nejen na poli hospodářském, ale dncs zvláště pro obranu státu. Výsledkem tohoto studia bylo memorandum »Automobilní doprava a obrana státu«, vypracované koncem r. 1936 dopravní komisí MAP při IV., strojním a elektrotechnickým, odboru Akademie, jež bylo dne 30. ledna 1937 zasláno význačným a rozhodujícím vládním činitelům; zůstalo však bez odezvy. Masarykova akademie práce považuje proto za nutné informovati veřejnost, neboť se jedná o podání odborných a naprosto nezaujatých kruhů.

V memorandu byl v úvodě podán všeobecný rozbor vývoje automobilismu u nás s ohledem na dopravu při obraně státu i s ohledem na daně, řešena tu otázka lihobenzinové směsi, pokládky na úpadek a z toho vzniklé následky.

Závěr memoranda vyzněl v tom, že Masarykova akademie práce, přihlížeje k svrchu vylíčeným poměrům automobilismu v našem státě a k vážné politické situaci zahraniční, upozorňuje vládu republiky a obě zákonodárna shromáždění na tento stav a žádá je naléhavě, aby bylo přikročeno bezodkladně k těmto opatřením:

1. Ke snížení ceny pohonné látky na původních Kč 1.90 až 2.— za 1 litr.

2. K bezodkladnému zrušení veškerých daní a dávek, administrativních opatření a omezení provozu motorových vozidel, zavede-

ných zvláště na návrh ministerstva železnic od r. 1931.

Takovýmto ulehčením našemu automobilismu se v podstatě přivodí zatížení, jaké měl na počátku hospodářské krise r. 1930 až 1931 a jedině tak se umožní jeho další, třeba pozvolný vývoj.

Dále v závěru apeluje MAP na naši vládu a zákonodárny sbory, aby zejména veškeré otázky dopravní byly řešeny vždy jen z věcné stránky a všech technickým pokrokům v dopravě byl ponechán svobodný a nerušený vývoj. Jakékoli zásahy do vývoje dopravy neměly by se napříště díti bez slyšení všech zúčastněných činitelů. Masarykova akademie práce se odvolává na příslib pana předsedy vlády, že také v hospodářských otázkách bude zavedena právní jistota, a proto očekává takové stabilisování automobilní dopravy, aby se kupci automobilů nemuseli obávatl zavedení nových nepředvídaných daní nebo rušení provozu.

Majíc na zřeteli jen prospěch a blaho naší republiky, doufá Masarykova akademie práce, že její návrhy budou na směrdatných místech nejen blahovonně uváženy, ale též uskutečnány. Od podání zmíněného memoranda se situace nejen nezlepšila, nýbrž spíše přiostrčila, taltže nynější stav dává bohužel plně za pravdu stanovisku Masarykovy akademie práce, které uvedla v závěru svého podání.

Obr. 72. Dobový článek MAP o problémech automobilní dopravy, *Národní osvobození*.

VENKOV 23. ŘÍJNA 1938.

□ Masarykova akademie práce pro rozvoj automobilní dopravy. Masarykova akademie práce zaslala předsedovi vlády ČSR. a příslušným ministrům pamětní spis »Automobilová doprava v Československé republice«, v němž se naléhavě doporučuje: 1. radikální snížení ceny pohonné látky, 2. bezodkladné zrušení všech zatížení automobilní dopravy i obmezení provozu motorových vozidel, zavedených na návrh ministerstva železnic od roku 1931, 3. zatím necht' dá vojenská správa pro veřejnou a soukromou dopravu své nákladní automobily k dispozici.

NÁRODNÍ POLITIKA 23. ZÁŘÍ 1938.

\* Masarykova akademie práce k rozvoji automobilní dopravy v ČSR. Masarykova akademie práce, vědecký ústav technický, zaslala předsedovi vlády ČSR. a ministrům pamětní spis »Automobilová doprava v ČSR.«, v němž se naléhavě doporučuje: 1. radikální snížení ceny pohonné látky, 2. bezodkladné zrušení zatížení automobilové dopravy i obmezení provozu motorových vozidel, zavedených na návrh ministerstva železnic od r. 1931, 3. zatím necht' dá vojenská správa pro veřejnou a soukromou dopravu svoje nákladní automobily k dispozici. MAP. doufá, že její návrhy budou nyní uskutečněny.

Celké slovo  
mělo  
nejnou zprávu,  
ale  
bez číselně  
podřízené věty,  
jako národní  
osvobození. (Suad  
As spechala ČTK,  
které jsou zpráva  
tabul (poleli.) Mly

Vidi:

24. ŘÍJ. 1938

208

M

### Pro rozvoj automobilní dopravy.

Masarykova akademie práce, vědecký ústav technický, zaslala panu předsedovi vlády ČSR a příslušným ministrům pamětní spis »Automobilní doprava v Československé republice«, v němž se naléhavě doporučuje: 1. radikální snížení ceny pohonné látky, 2. bezodkladné zrušení všech zatížení automobilní dopravy i obmezení provozu motorových vozidel, zavedených na návrh ministerstva železnic od roku 1931, 3. zatím necht' dá vojenská správa pro veřejnou a soukromou dopravu svoje nákladní automobily k dispozici.

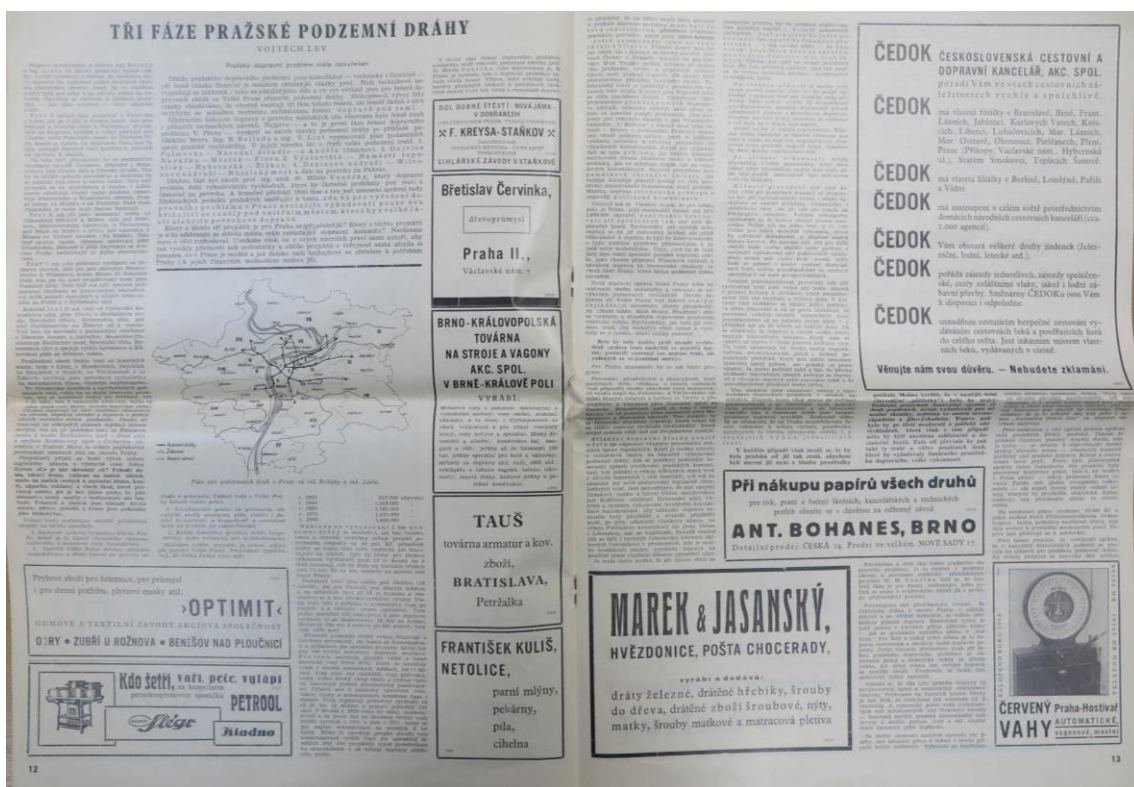
Národní osvobození  
23/X 38.

Obr. 73. Dobové články MAP o problémech automobilní dopravy, Venkov, Národní politika, Národní osvobození.

Poslední dochované zprávy o schůzi Dopravní komise IV. odboru pocházejí ze 7. listopadu 1938. Na schůzi byla ovšem již nízká účast, proto bylo jednáno o dalších úkolech komise a o eventuálním dalším trvání komise. Státní dopravní komise se vzhledem ke změněným státním poměrům v této době zatím také nesešla.

Činnost Dopravní komise při IV. odboru ovšem neustala ani v druhé republice. V únoru 1939 byl publikován článek s názvem *Automobilní doprava a dálnice*, kde byl představen námět na zlevnění pohonných látek, radikální snížení ceny pohonné hmoty a úplné uvolnění automobilní nákladní a autobusové dopravy od všech daní.<sup>373</sup>

V souvislosti s činností Dopravní komise při IV. odboru MAP je třeba zmínit i unikátní návrh pražského metra v podání znalce IV. odboru MAP prof. Ing. Vladimíra Lista, DrSc., dr. h. c., který zpracoval již v roce 1926 ve spolupráci s Ing. Bohumilem Beladou (obr. 74).



Obr. 74. Dobový článek z roku 1937 o projektu pražského metra profesora Lista a Ing. Belady.<sup>374</sup>

<sup>373</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dopravní komise, inv. č. 898, sign. VII., karton 291.

<sup>374</sup> KŘÍŽ, Karel, ed. *Doprava v životě republiky*. Praha: Deník Právo lidu, 1937, 23 s.

#### 4.14 Komise pro řešení otázky hluku v Praze (1937–1940)

S činností Dopravní komise IV. odboru úzce souvisí rovněž činnost *Komise pro řešení otázky hluku v Praze*.

Architekt Ing. arch. Otakar Levý (\*1885) byl stavební inženýr a od roku 1929 člen americké vědecké společnosti *The Acustical Society of America*, který konal *Akce proti zhoubnému účinku hluku na zdraví občanstva*.<sup>375</sup>

Architekt Levý provedl měření hluku v Praze, první měření tohoto druhu v Československé republice, za přítomnosti oficiálních zástupců úřadů, pražského magistrátu, Elektrických podniků hl. m. Prahy, korporací, vysokých škol a tisku. Měření prokázalo tvrzení, že Praha patří mezi nejhluchnější města. Akce proti hluku v Praze se prováděla již od r. 1929, kdy architekt Levý upozornil 1. dubna v *Nové Práci*<sup>376</sup>, kterou vydávala Jednota přátel MAP, na škodlivý vliv hluku na člověka a na ztráty národohospodářské s tím související.

Ve Zprávách veřejné služby technické ze dne 15. června 1931 uveřejnil referát o práci vykonané v New Yorku zvláštní Komisí pro potírání hluku. Díky porozumění československého Ministerstva veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy a Státního zdravotního ústavu mu bylo umožněno provádět studie boje proti hluku. Prostudoval odbornou literaturu americkou, anglickou a německou. Ve Sborníku MAP č. 1 z roku 1936 uveřejnil pojednání na téma *Hluk – problém dnešní doby*.<sup>377</sup>

Praktická část jeho studie, měření hluku v Praze, měla započít, jakmile mu přijde z Německa objednaný speciální objektivní hlukoměr. Na jeho popud a v dohodě se zainteresovanými korporacemi byla zřízena oficiální komise proti hluku. Byla založena *Zvukotechnická společnost* neboli *Ústav pro zvukovou techniku*, jejímž se stal jednatelem. Na další činnost mu ovšem chyběly finanční prostředky. Do ustavení Komise pro řešení otázky hluku v Praze při IV. odboru MAP, která teprve mohla mít možnost požádat o příspěvky širokou veřejnost, spočívala tíha všech prací na architektu Levém.

---

<sup>375</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro řešení otázky hluku v Praze, inv. č. 899, sign. VII., karton 291.

<sup>376</sup> *Nová práce: list pro organisaci práce, technickou a sociální politiku*. Praha: J. Mrkvička, 1919–1943.

<sup>377</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro řešení otázky hluku v Praze, inv. č. 899, sign. VII., karton 291.

I. odbor přírodovědecký a lékařský MAP udělil v roce 1934 architektu Levému podporu ve výši 2 000 Kč a jmenoval delegáty do Levého komise proti hluku – prof. PhDr. Františka Nachtikala (1874–1939) a prof. MUDr. Josefa Čančíka (1890–1971). Jen speciální hlukoměr vyžadoval nákladu 18 000 Kč.

Při měření hluku i v další práci, která měla nepříznivý stav napravit, přicházel architektu Levému v úvahu IV. obor strojní a elektrotechnický. Proto pozval IV. odbor, aby se k jeho akci připojil, jmenoval do jeho vlastní komise své delegáty a udělil mu podporu ve výši 3 000 Kč na výlohy spojené s měřením. Dle jeho argumentů: „Snaha po zdravějším a radostnějším soužití občanů v klidnějším prostředí, zbaveném trýzně a nesnesitelného hluku, dojde jistě ocenění i díky celé naší veřejnosti.“<sup>378</sup> IV. odbor MAP se ve své 71. plenární schůzi usnesl povolit Levému podporu ve výši 2 000 Kč na výlohy spojené s prováděním pokusů v akci proti hluku. Zároveň byli do komise, která měla být ustavena Ministerstvem veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy, zvoleni prof. Ing. Ludvík Šimek a prof. Ing. Jan Košťál.

V roce 1934 podal Levý návrh Magistrátu hl. m. Prahy na vydání směrnic pro posuzování staveb z hlediska tepelné a zvukové izolace, které později vešly v platnost. V roce 1936 bylo na základě teoretické přípravy uskutečněno samotné měření hluku. Levý žádal, aby v čele akce zůstala MAP, a aby tuto věc podporovala i morálně a doporučila hl. městu Praha provádět akci proti hluku i nadále. MAP tomuto požadavku vyhověla a na magistrát hl. m. Prahy se obrátila. Akci proti hluku podporoval i *Státní zdravotní ústav*, který prováděl měření na pražských elektrických vozech. V únoru 1937 uspořádal Levý přednášku v Městské knihovně v Praze na téma *Řešení hlukové otázky v Praze*.

IV. odbor na své plenární schůzi 19. října 1937 navrhl Vědecké radě MAP, aby byla při jeho odboru zřízena Komise pro řešení otázky hluku v Praze. „MAP jako instituce, určená svých základním řádem k tomu, aby spolupracovala na řešení technických úkolů všeobecné důležitosti, ustavila tuto komisi, jejímž účelem je studovat problém hluku a soustředit ke společné činnosti všechny korporace, které se tímto problémem již zabývaly, aby se práce nerozptylovala, nýbrž sjednotila

---

<sup>378</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro řešení otázky hluku v Praze, inv. č. 899, sign. VII., karton 291.

a zorganizovala.<sup>379</sup> Za program své činnosti si komise stanovila především široký obor uličního hluku, přičemž postup řešení byl následovný:

1.) Zjištění hlavních příčin hluku podle jeho intenzity (elektrické tramvaje, výfuky motocyklů, železné ráfy povozů na staré dlažbě, houkačky automobilů, tzv. střílení výfuků automobilů atd.).

2.) Zamezení hluku odstraněním jeho příčin, a to jednak technicky a jednak policejně. Přitom třeba rozeznávat a) hluk, který možno odstranit ihned nebo v nejbližší době, a b) hluk, jehož příčiny možno odstranit později.

Elektrotechnický svaz československý na akustických otázkách pracoval ve své Komisi pro měření hluku. Na základě podnětu z plenární konference Mezinárodní elektrotechnické komise v Paříži v únoru 1936 bylo rovněž uvažováno o zřízení mezinárodní akustické komise. Profesor teoretické fyziky na Univerzitě Karlově PhDr. Karel Teige (1891–1965) vydal v roce 1936 *Několik poznámek o měření hluku*<sup>380</sup> v otisku z časopisu *Slaboproudý obzor*.

IV. odboru MAP bylo doporučeno, aby do své Komise pro řešení otázky hluku byli navrženi také zástupci dalších odborů, především I. přírodovědecký a lékařský, III. stavebně-inženýrský a VI. národohospodářský a sociální. Za I. odbor byl jmenován prof. MUDr. Josef Čančík z Univerzity Karlovy a prof. PhDr. František Nachtikal, za III. odbor prof. Ing. František Klokner a prof. Ing. Dr. Antonín Engel z ČVUT, za IV. odbor Ing. Karel Juránek – ministerský rada na Ministerstvu železnic, Ing. František Kec – emeritní vrchní ředitel automobilky Praga, prof. Ing. Václav Krouza, dr. h. c., prof. Ing. Dr. Václav V. Pošík z Vysoké školy báňské a Ing. Dr. František Sedlák – stavební rada hl. m. Prahy a přednosta oddělení veřejného elektrického osvětlení, za VI. odbor vrchní stavební rada hl. m. Prahy Ing. Ladislav Kubík a vrchní stavební rada hl. m. Prahy Ing. Ferdinand Polka. Ke spolupráci se přihlásil i Elektrotechnický svaz československý, při němž již působila zvláštní komise pro měření hluku a jenž považoval za nutné, aby se práce z akustického oboru, kde pracovalo tak málo pracovníků, netříštila, ale vzájemně doplňovala.

---

<sup>379</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro řešení otázky hluku v Praze, inv. č. 899, sign. VII., karton 291.

<sup>380</sup> TEIGE, Karel. *Několik poznámek o měření hluku*. Praha: nákladem vlastním, 1936, 12 s.

Ustavující schůze nové Komise pro řešení otázky hluku se konala 23. listopadu 1937 v zasedací síni MAP. Jejím předsedou byl zvolen prof. Ing. Václav Krouza, dr. h. c.. Externími členy se stali: Ing. arch. Otakar Levý, zástupce Elektrotechnického svazu československého Ing. Miloslav Baudyš, asistent na ČVUT Ing. RNDr. Josef Slavík, Ing. Otto Cvrk – ministerský rada na Ministerstvu veřejných prací a člen ústředního zastupitelstva a referent finančně-kontrolního výboru hl. m. Prahy, JUDr. Jiří Čištecký – odborový rada na Ministerstvu veřejných prací, Ing. Dr. Alois Ballouš z Elektrických podniků hl. m. Prahy. Dále byli členy i policejní rada František Rosenbach, MUDr. Jiří Švejcar – zástupce Ministerstva veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy, Ing. A. Páv ml., MUDr. J. Klíma – zástupce Státního zdravotního ústavu a Ing. Jaroslav Hrdlička – zástupce Československé společnosti normalizační.

Ing. arch. Levý na této schůzi přednesl přednášku *Zbavíme Prahu hluku?* (obr. 76, 77).<sup>381</sup> V přednášce podotkl, že řešení problému hluku není zdaleka pouze otázkou právně-administrativní, nýbrž z největší části otázkou ryze technickou. „Hluk způsobila technika, a bude to opět jediná technika, která jej odstraní soustavnou, trpělivou a cílevědomou prací.“<sup>382</sup> Ing. Levý v přednášce vzpomněl na své první iniciativy v roce 1930 u Ministerstva veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy, jejichž cílem bylo, aby hlukové otázce byla i v Československu věnována patřičná pozornost. Teprve v roce 1934 s pomocí MAP, Ministerstva veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy a Státního zdravotního ústavu bylo na jeho podnět s akcí proti hluku započato. Však pokuty v zahraničí za porušení klidu v této době dosahovaly v přepočtu až 700 Kč.

V nejbližších dnech se mělo v Praze začít s akcí *Týden proti hluku*. Význam této akce byl spíše propagačního rázu. Ve dnech 25. října, 8. listopadu a 22. listopadu bylo jednáno o protihlukových opatřeních ve Velké Praze. Dne 19. listopadu byl vyhlášen *Den ticha*. Architekt Levý byl spokojen, jelikož bylo získáno obecnostvo a propagace problému hluku se zdařila. *Dnu ticha* se zúčastnily různé zájmové korporace. Hlavní spolupráce probíhala mezi dopravním oddělením Policejního ředitelství a zdravotním referátem hl. m. Prahy. Byly sjednány texty pro 3 000 vyhlášek, které byly vydány městem, a 25 000 letáků, které byly vydány společně s Policejním ředitelstvím. Letáky proti hluku byly rozdávány skauty a chlapci z YMCY několik dní před

---

<sup>381</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro řešení otázky hluku v Praze, inv. č. 899, sign. VII., karton 291.

<sup>382</sup> Tamtéž.

samotným propagačním Dnem ticha. Autoklub republiky československé vydal 10 000 transparentních nálepek menšího formátu na vozidla, které byly rozdávány všem řidičům na čáře potravní daně<sup>383</sup>. Nálepky nesly toto znění: „Propagační den ticha 19. listopadu 1937. Nehoukej, netrub, neotvírej výfuk, jeď opatrně, dbej pokynů strážce.“<sup>384</sup>

Proběhla také propagace zvukovým filmem, který připravily *Aktuality Československého zvukového týdeníku*. Propagační film byl promítán v kinech mezi 12. až 19. listopadem 1937. Dále byly připraveny výzvy mezi reklamami v kinech. Policejní ředitelství vydalo oběžník policejnímu sboru, aby přísně trestal každé zbytečné troubení, zvonění a signály příliš silné a s více hlasy. Pohotovost nasazení policejního mužstva si vyžádala finančního nákladu 10 000 Kč. Další informace byly otištěny i v denním tisku. Elektrické podniky hl. m. Prahy vydaly oběžník všem svým řidičům, aby se zdrželi tohoto dne veškerého zbytečného hluku. Propagační význam celé akce měl být přípravou pro další práci na zmírnění hluku. Sbor propagačního *Dne ticha* po skončení vyhodnotil výsledky a požádal Policejní ředitelství v Praze, aby při konečné úpravě nového jízdního a uličního řádu města Prahy uložilo všem majitelům těžkých nákladních vozů, aby místo železných obručí opatřili povozy obručemi pružnými, a aby nedovolilo zbytečné houkání řidičů motorových vozidel. Správní radu Elektrických podniků hl. m. Prahy požádali, aby uvažovala o nahrazení elektrických tramvají trolejbusy, a také aby byla učiněna opatření k odhlučnění brzd tramvají. Dále měla odstranit zbytečné zvonění tramvají při rozjíždění a po švýcarském příkladu uvažovat o možnosti nahrazení zvonkových signálů průvodčích elektrickými signály světelnými. Magistrát hl. m. Prahy byl požádán, aby zdokonalil dlažbu hlavních dopravních tepen a započal s výstavbou podzemních motorových garáží, zejména pod veřejnými parky a náměstími.

Na konci celé akce bylo zjištěno, že propagační *Den ticha* přinesl očekávaný výsledek. Byl to prakticky první krok v akci boje proti hluku, při němž měla propagace u automobilistů úspěch, jelikož nedávali výstražná zvuková znamení. Při měření hluku v ulicích se ovšem hladina zvuku snížila na křižovatkách pouze o 3 fony, uprostřed ulic

---

<sup>383</sup> Potravní daň na čáře byla daň z dovozu zboží vytvářena v rakousko-uherské monarchii od 25. června 1829 okolo velkých měst. Po vzniku Československé republiky byla tato předchůdkyně spotřební daně v roce 1921 obnovena a na území českých zemí byla uplatňována až do roku 1942.



s průběžnou frekvencí se nesnížila vůbec. Technický problém tak nebyl zvládnut. Pokračování v propagaci boje proti hluku bylo prospěšné, ovšem hlukový problém byl mnohem hlubší a vyžadoval nevyhnutelné vyřešení celé řady technických otázek, výzkumů a zkoušek na různých hlukových zdrojích (obr. 75, 76).

## „Den ticha“ bude opakován.

Ve veřejné závěrečné schůzi sboru pro uspořádání „Dne ticha“ v Praze byly zhodnoceny zkušenosti, nabyté o propagačním „Dnu ticha“ 19. t. m. Přijátá resoluce obrací se na policejní ředitelství, Elektrické podniky hl. m. Prahu, na hl. m. Prahu a posléze vyzývá všechny uživatele městských komunikací, aby dále zachovávali dobrovolnou kázeň, která trvale by přispěla k zamezení zbytečného hluku v Praze.

al. — Jak konstatoval snad všem škeren tisk, přinesl páteční „Den ticha“ v Praze mnoho cenných poznatků a možno jeho uskutečnění označiti skutečně za zdařilé východisko na cestě k odstranění zbytečného hluku v Praze. Bezprostřední dojmy byly příznivé a proto se zájmem byla očekávána i soukromá zpráva všech zúčastněných orgánů, zda se propagační akce setkala i s objektivním zdarem. Toto zhodnocení „Dne ticha“ bylo provedeno na veřejší schůzi Sboru pro uspořádání „Dne ticha“ v Praze. Schůze se konala za poměrně velké účasti všech zájemců na staroměstské radnici. Sboru předsedal vrchní soudní rada Cikhart, který úvodem přečetl přítomným vhodnou resoluci, stručně vystihující všechny klady a zápory páteční protihlukové akce.

**V resoluci**  
děkuje sbor předně všem činitelům i korporacím, které se přičinily o celkový zdar propagačního dne a podrobně je vyjmenovává. V druhém bodě obrací se resoluce na pražské policejní ředitelství a vybízí je, aby při vypracovávání nového uličního řádu, který se právě chystá, bylo dbáno zkušeností, získaných 19. t. m. Za třetí obrací se resoluce na Elektrické podniky hl. m. Prahy a přimlouvá se radikálně za odstranění elektrických dráh z hlavních dopravních tepen a navrhuje jejich eventuální nahrazení trolejbusy. Než toto opatření bude možno provést, nabádá resoluce Elektrické podniky hl. m. Prahy, aby věnovaly plnou pozornost všem technickým zdokonalením, která by podstatně omezila hluk motorových vozů. Jako další požadavek se uvádí, aby zvonkové signály, dávané průvodními řidiči vozu, byly nahrazeny signály světelnými.

**Zkušenosti policie**  
tlumočil vrch. polic. rada dr. Rosenbach. Uvedl, že některé nešvary, které byly přičítány motoristům (otevřené výfuky, troubení v noci, nedovolené houkačky a j.), byly odstraněny již dávno před dnem ticha. Přes to však v týdnu od 12. do 18. t. m. provedla policie v pražských ulicích zvýšený dozor, aby veřejnost připravila na páteční akci. V tomto „přípravném“ týdnu bylo pokutováno 716 osob celkovou částkou 2274 Kč, na 69 osob bylo učiněno oznámení, 3 osoby byly předvedeny a 4217 osob bylo stráží napomenuto. Celkem bylo tudíž provedeno 5005 policejních zákroků. Vlastní „Den ticha“ pak ukázal, že řidiči automobilů prokázali nejlepší kázeň ze všech uživatelů ulic a zaslouží se bezvýhradného uznání.

**„Den ticha“ byl i — „Dnem bezpečnosti“.**  
Po bezpečnostní stránce přinesl „Den ticha“ jeden zajímavý poznatek, o kterém se nejvíce pochybovalo. Statistika dopravních nehod praví, že v normální den dojde v Praze při dopravních nehodách k 9 až 12 tělesným poraněním a asi k 25 případům poškození karoserie. Dne 19. t. m. zaznamenána byla toliko 3 lehká poranění a 12 poškození blatníků. Možno tedy tvrditi, že omezením houkání zvýšila se i bezpečnost na pražských ulicích a že „Den ticha“ byl vlastně též „Dnem bezpečnosti“.

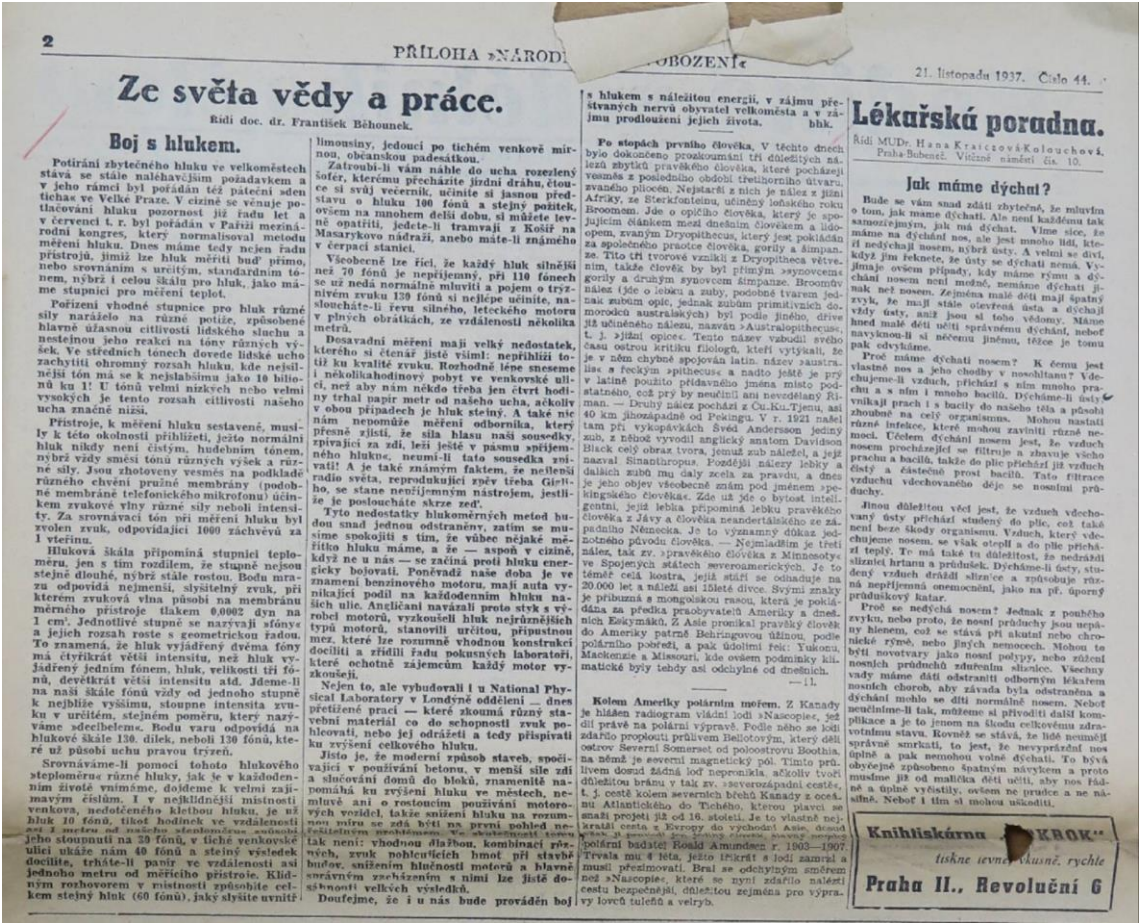
**Výsledky měření Státního zdravotního ústavu.**  
Zástupce Státního zdravotního ústavu dr. Klíma předvedl řadu diagramů, názorně ukazujících, oč se snížila hladina hluku 19. t. m. proti dnům jiným. Je zajímavé, že asi o 3 fony snížila se hladina hluku na hlavních křižovatkách, kdežto na průjezdných místech (Na Příkopě, Vodičkova ul.) zůstala hladina hluku téměř na stejné výši. Ukázalo se rovněž, že hladina hluku na periférii stoupá, kdežto v centru města přece jen, byť i pomalu, klesá. Nejhluchnější křižovatkou zůstává stále křižovatka u Masarykova nádraží a Na Můstku. Počet napočtených výstražných znamení automobilů klesl Na Můstku na 184 proti 1026 v jiné dny.

**„Den ticha“ bude opakován na jaře.**  
Po referátu zástupce zdravotního ústavu promluvil o zkušenostech z 19. t. m. ještě několik řečníků. Závěrem byla schválena výše zmíněná resoluce a usneseno, aby užší výbor pracoval dále na propagaci ticha v Praze, připravoval nadřízeným úřadům návrhy a chystal na jaro nový „Den ticha“, kdy by bylo již použito všech získaných zkušeností.

*Nár. Politika polední 23. XI. 37.  
(Nedělní opisek.) Příloha k protokolu z 23. XI.*

Obr. 75. Propagační Den ticha v článku *Národní politiky* ze dne 23. listopadu 1937.

<sup>384</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro řešení otázky hluku v Praze, inv. č. 899, sign. VII., karton 291.



Obr. 76. Propagační Den ticha v článku *Národního osvobození*, 21. listopadu 1937.

Komise pro řešení otázky hluku při IV. odboru ovšem neměla dostatek finančních prostředků a především dostatečnou pravomoc. Bylo tedy rozhodnuto, že se spíše zaměří na to, aby práce, která se již provádí jinde, byla usměrněna a racionalizována. Na tuto komisi byl upozorněn i primátor hl. m. Prahy PhDr. Petr Zenkl (1884–1975), člen VI. odboru MAP, který oznámil, že bude se zájmem akcí sledovat. O finanční podporu činnosti komise byl požádán finaičně-kontrolní referent hl. m. Prahy Ing. Otto Cvrk (1891–1965), který slíbil tyto snahy podporovat a oznámil, že podal v Ústředním zastupitelstvu hl. m. Prahy návrh, aby bylo zřízeno Ústředí proti hluku, které by prakticky řešilo hlukové otázky v dohodě s příslušnými odborníky (obr. 79). Což pro různost názorů ve zmíněném zastupitelstvu nakonec provedeno nebylo.

20. října 1937.

POLEDNÍ NÁRODNÍ POLITIKA

# Praha bojuje s hlukem.

V příští válce zvítězí národ, který bude mít silnější nervy.

Včera konal IV. odbor Masarykovy akademie práce schůzi, na které promluvil známý pracovník na tomto poli inž. Otakar Levý na téma „Zbavíme Prahu hluku?“

Již dlouho věnují všechny kulturní státy zaslouženou pozornost boji s hlukem. Na mnoha místech bylo psáno, jaké pokroky učinila na tomto poli cizina, za kterou jsme v mnohých směrech zůstali pozadu. Hluk označil jeden z nejznámějších odborníků v Anglii, prof. Spooner, pionýr boje proti hluku v této zemi, za

trýzeň, která je skvrnou naší civilizace. Nepočítaje morální ztrátu, která se vyčíslení nedá, odhadl prof. Spooner hospodářskou ztrátu, způsobenou hlukem jenom v Anglii, na

1 milion anglických liber. Podle náhledu inž. Ot. Levého je otázka zamezení zbytečného hluku otázkou ryze technickou, a je zapotřebí proto nejužší spolupráce techniků s právníky. Stejně je zapotřebí důkladného měření

objektivními hlukoměry. Hlasitost houkaček automobilů a jiných zvuků musí být předepsána přesným počtem fonů. Veškeré

investice musí se díti již s ohledem na žádanou bezhlučnost, aby se předešlo bezúčelným ztrátám v budoucnosti.

Po přednášce rozvinula se čilá debata, ve které zástupce policejního ředitelství konstatoval, že policejní ředitelství je přístupno veškerým snahám po zamezení hluku v Praze a stěžoval si na neukázněnost pražského obecního úřadu. Na policejním ředitelství je uvažováno zcela vážně o nařízení, kterým má být v celé Praze zakázáno užívání železných obrudlí.

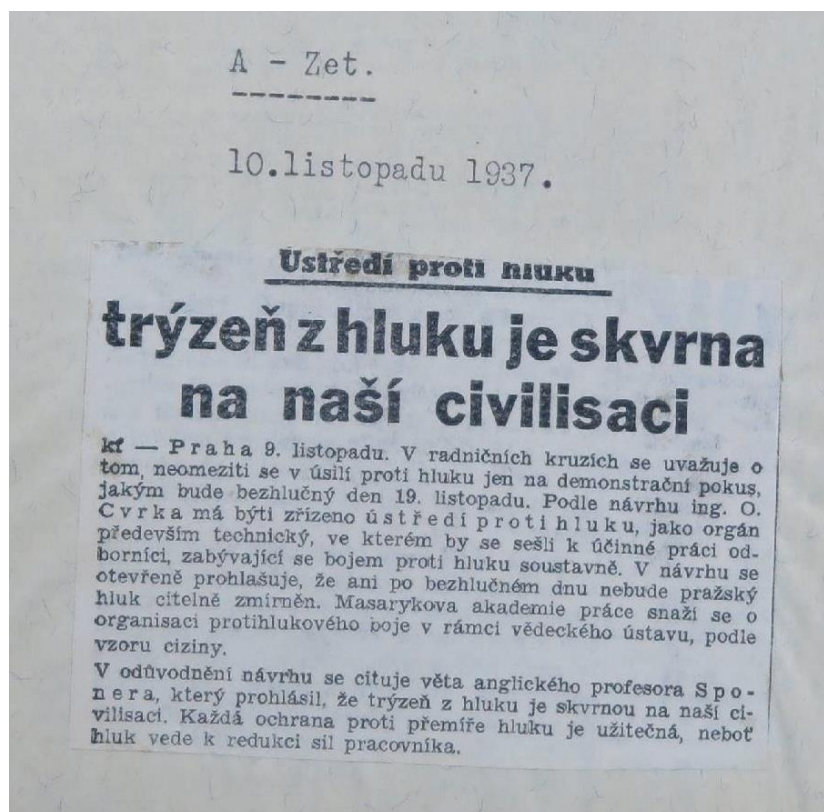
Také na pražské radnici je dosti činitelů, kteří projevují své porozumění o tyto důležité otázky také s hlediska národohospodářského, hlavně s ohledem na cizinecký ruch. V nejbližších dnech se má začít s „týdnem proti hluku“.

Tuto akci lze zajisté vítati s hlediska propagačního a bude potom na ni navázáno a přikročeno k praktickému řešení. Při Masarykově akademii práce má být zřízena komise, která by se prakticky zabývala metodami nejúčinnějšího potírání hluku, tohoto nejhoršího zla a nepřítele zdraví lidstva.  
Z. K.

Obr. 77. Článek o přednášce architekta Levého s názvem „Zbavíme Prahu hluku?“, Polední Národní politika, 20. října 1937).



Obr. 78. Článek o přednášce architekta Levého s názvem „Zbavíme Prahu hluku?“, Večer, 20. října 1937).



**Obr. 79.** Článek o snaze vzniku Ústředí proti hluku pražského magistrátního úředníka Ing. Otto Cvrka, A-Zet, 10. listopadu 1937.

Na Komisi pro řešení otázky hluku při IV. odboru se obrátila např. *Východočeská továrna na káble Ing. A. Löwit, Vrchlábí*, a zažádala o vyzkoušení a posudek koňských podkov systému *Bul* s gumovými vložkami. Ing. arch. Levý oznámil, že při Dni ticha byly tyto podkovy vyzkoušeny a rozdíl v hluku vyšel 64 ku 62, tedy jen malý rozdíl o 2 fony.

Druhá schůze Komise pro řešení otázky hluku se konala 2. května 1938. Na ní bylo rozhodnuto vypsát literární soutěž MAP na téma *Řešení problému hluku ve městech*.<sup>385</sup> Dotace na ceny činily 3 000 Kč. Komise se dále zajímala, co se podniká v oblasti potlačení hluku v Paříži a Londýně. Proto se obrátili na Československé vyslanectví v Londýně se žádostí, aby jim o tomto problému opatřilo informace.

Policejní ředitelství v Praze požádalo Komisi pro řešení otázky hluku o vyjádření k návrhu na opatření koňských povozů gumovými obručemi. Tuto žádost

<sup>385</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro řešení otázky hluku v Praze, inv. č. 899, sign. VII., karton 291.

vyřídil znalec IV. odboru, divizní generál Ing. Dr. mont. František Kolařík z Vojenského technického a leteckého ústavu. Odpověď tohoto Vojenského ústavu byla obratem přeposlána Policejnímu ředitelství zpět. Ústav doporučil, aby byla dřevěná kola se železnými obručemi vyměněna za pneumatiky.

Prof. Ing. František Klokner uvedl různé příčiny hluku (motocykly, elektrické vozy, ventilátory, houkačky aut, železné obruče vozidel) a zmínil se o nutnosti zvukové izolace staveb. Zdůraznil, že účelem komise je, aby veškerá práce o tomto tématu byla usměrněna a zracionalizována.

Prof. Ing. Dr. Václav V. Pošík žádal, aby bylo apelováno především na Elektrické podniky hl. m. Prahy, jejichž vozy byly největšími tvůrci hluku, patrně kvůli zastaralým soukolím, a aby v tomto směru provedly nápravu eventuálním radikálním odstraněním tramvaje z vnitřního města.

Vrchní ředitel automobilky *Praga* Ing. František Kec klasifikoval zdroje hluku podle toho, které působily největší hluk a uvedl jejich pořadí: 1.) elektrické tramvaje, 2.) motocykly (výfuk), 3.) železné ráfy povozů tažených zvířecí silou, 4.) houkačky u automobilů, 5.) tzv. střílení výfuků u automobilů. Naznačil rovněž způsoby odstranění hluku: 1.) U tramvají nárazové hluky při rozjíždění a brzdění bylo možno odstranit, jen bylo třeba ovládat techniku ozubených kol. Doporučil proto, aby se spojil konstruktér tramvají s konstruktérem automobilů, a aby vše společně vyřešili. Dalším problémem byla kolejová elektrická brzda. Doporučoval použít tlumiče proti nárazům resultujícím ze spouštění čelistí na koleje. 2.) Podle jeho názoru by mohla žádat policie od továren, aby prováděly typy motocyklů s řádnými tlumiči, které by netvořily hluk, nebo v případě neochoty výrobců stanovit, že bude každý motocykl přezkoušen na tvorbu hlučnosti. 3.) U potahů byla věc komplikovanější. Ing. Kec mínil, že náhrada železných ráfů kol povozů jezdících ve Velké Praze pneumatikami by způsobila „mnoho zlé krve“<sup>386</sup>, jelikož do Prahy jezdily povozy i ze širšího okolí. Zdál se mu proto přijatelnější zákaz povozů tažených zvířecí silou ve vnitřní Praze a jejich připuštění pouze na okraj Prahy. 4.) U domácích automobilů bylo podle jeho názoru vhodné určit v dohodě s výrobcí 2 až 3 typy středně silných houkaček přijatelného tonu a ty poté předepsat. 5.) Střílení výfuků u automobilů bylo zaviněno nedbalostí řidičů. Vznikalo

---

<sup>386</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro řešení otázky hluku v Praze, inv. č. 899, sign. VII., karton 291.

buď porušením potrubí od výfuku, kam vnikal vzduch, který se mísil s nespalnými parami a poté vybuchoval, nebo byla příčina v nedostatečném těsnění. Obě závady bylo možno odstranit. Podle názoru Ing. Kece měly být zvýšeny tresty na nedbalé řidiče. Navrhoval omezení uličního hluku a zvukovou izolaci ve stavbách.

V říjnu 1938 byl dalším externím členem komise zvolen technický komisař ze stavebního úřadu hl. m. Prahy Ing. František Kučera na návrh ředitelství *Technických služeb hl. m. Prahy*.

V srpnu 1938 vypracovala Komise pro řešení otázky hluku *Memorandum komise pro boj proti hluku při MAP – návrh na řešení nejběžnějších závad, které se mohou odstranit aspoň z části, poměrně snadno a brzo*.<sup>387</sup> V tomto memorandu byly označeny hlavní zdroje pouličního hluku:

1.) Elektrické pouliční dráhy. Největší hluk, často přehlušující hluk obručí kol tramvají, způsobovala ozubená převodová soukolí pohonu náprav, a to jak při pohonu, tak při brzdění vozů. Komisi bylo navrženo, aby u všech nově objednaných vozů tramvají byla jejich soukolí konstruována dle soukolí autobusů a trolejbusů, které měly Elektrické podniky hl. m. Prahy již v provozu a které pracovaly bezhlučně. U stávajících vozů navrhovaly stejnou rekonstrukci, která měla být hrazena z úspor na výlohách spojených s častou výměnou těchto starých, rychle opotřebovaných soukolí. Další hluk působil ostrý sykot kladky, která se částečně točila a částečně smykala po horním elektrickém vedení. Náprava se měla uskutečnit zvětšením průměru kladky, aby se zmenšil počet obrátek a klouzavé tření se přeměnilo z větší části na tření valivé. Ložiska kladky měla být uzavřena do tukové náplně, případně mělo být použito kuličkových ložisek. Místo stávající vagonové zastaralé konstrukce spodku motorových vozů a přívěsů elektrické dráhy, která vyžadovala u součástek velkých vůlí, jenž při jízdě působily v zatáčkách mnoho hluku, doporučovali předepsat u nových vozů bezhlučnou konstrukci chasis. Magnetická brzda spouštěná při zastavování vozů přímo na koleje působila i pro cestující nepříjemný náraz. Toto se mělo zmírnit použitím tlumičů buď frikčních, nebo olejových. Místo hlukového zvukového signálu a vnitřního cimbálu mělo být použito jiného, vhodnějšího signálního zařízení. Provedením uvedených návrhů měl být hlavní zdroj pouličního hluku československých měst,

---

<sup>387</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro řešení otázky hluku v Praze, inv. č. 899, sign. VII., karton 291.

zejména Prahy, omezen pouze na hukot způsobený valením železných obručí kol po kolejnicích.

2.) Motocykly a motorová kola. Velkým problémem byl hluk výfuků motocyklů. Výfuky u motocyklů měly často buď úplně volný výfuk, nebo nedostatečné tlumení. Znalci z Komise pro řešení otázky hluku navrhli, aby každý nový typ motocyklu byl připuštěn na komunikace za uvedených podmínek: a) každý nový prototyp motocyklu měl být vždy předveden policejnímu úřadu výrobcem nebo dodavatelem, a teprve poté by mohl připuštěn k jízdě. Současně by výrobce či dodavatel musel podat záruku, že veškeré další kusy budou vybaveny stejným předvedeným typem tlumiče. b) stávající majitelé motocyklů a motorových kol by měli být úředně vyzváni, aby nejdéle do 6 měsíců opatřili své stroje úředně schválenými tlumiči výfuku.

3.) Zvířecí potahy. Příčinou hluku u zvířecích potahů byly železné ráfy kol a železné podkovy tažných zvířat. Znalci z Komise pro řešení otázky hluku mínili, že při tehdejší frekvenci, zejména ve vnitřních částech měst, je potahová doprava nevhodná a bude nutné ji postupně v budoucnu vykázat za obvod města. Navrhli Policejnímu ředitelství, aby nařídila kola vozů se zvířecím potahem opatřit gumovým oráfováním. Ušetřilo by se podle jejich názoru na tažné síle a snížilo by se i namáhání tažných zvířat.

4.) Osobní a nákladní automobily. Do provozu by směly být připuštěny pouze takové signální houkačky u automobilů, které by byly úředně schváleny. Každý typ houkačky u nového automobilu by si dle návrhu znalců Komise pro řešení otázky hluku musel výrobce či dodavatel nejdříve schválit u policejního úřadu a poté podat záruku, že veškeré další vyrobené kusy budou mít stejnou hlasitost. Střílení výfuku způsoboval netěsný výfukový hrnec nebo netěsná výfuková roura. Závadu šlo snadno odstranit utěsněním výfukového hrnce nebo potrubí. Hluk soukolí převodů vyskytující se zejména u starších nákladních automobilů a autobusů šlo vyřešit odstraněním všech osobních i nákladních automobilů a autobusů starších 13 let. Toto vyřazení by se dle znalců mělo stejně zařídit z bezpečnostních důvodů, neboť vysoce namáhaný materiál po 13letém používání ztrácel na kvalitě.

Na konci memoranda stálo toto odůvodnění: „Budou-li zde uvedené návrhy Komise pro řešení otázky hluku v Praze při IV. odboru MAP bezodkladně provedeny,

nastane v krátké době podstatné zmírnění hluku ve všech větších městech naší republiky. Proto jich provedení kompetentním místům naléhavě doporučujeme.“<sup>388</sup>

Policejní ředitelství s náměty Komise pro řešení otázky hluku v zásadě souhlasilo, podotklo však, at se s některými obrátí přímo na Ministerstvo vnitra, kde by bylo třeba vypracovat úpravu zákona, zejména na přezkoušení motocyklů, zda jejich tlumiče vyhovují.

Dílny Elektrických drah hl. m. Prahy se snažily zmírnit hluk tramvají úpravou ozubených kol a závěsů. Tyto úpravy byly v dílnách znalci Komise proti hluku shlednuty. Podle jejich názoru měl tuto problematiku řešit kromě strojního odborníka také odborník akustický. Podle názoru znalců se výrobci automobilů sami snažili, aby jejich vozidla šla tiše, kdežto u motocyklů byla tato snaha často křížena požadavkem kupujících. Dle přesných slov znalců: „aby motocykl svým rámusem vyhovoval furianství některých jezdců, kteří jsou přesvědčeni, že tlumený výfuk omezuje výkon motoru“.<sup>389</sup> Ing. Kec uvedl, že by bylo vhodné poučit veřejnost, že „rámus není síla“.<sup>390</sup> Znalci se shodli na názoru, že by továrny měly vytvořit určité typy tlumičů. Bylo navrženo, aby MAP kontaktovala výrobce (motocykly *Ogar* – Autfit, průmyslová akciová společnost v Praze, motocykly *Jawa* – Františka Janečka, motocykly ČZ – Česká zbrojovka Strakonice).

Na pražském magistrátu byly vypracovány směrnice pro řešení otázky hluku, byly ovšem vydány jako nezávazné, a proto MAP žádala, aby byly závazné, neboť podle názoru znalců byl tehdejší stav techniky praktického měření hluku již na takové úrovni, že by směrnice bylo možné převést v platné předpisy.

Během roku 1938 probíhala výměna písemných informací Komise pro řešení otázky hluku s anglickou *The National Physical Laboratory* v Teddingtonu, zejména s profesorem J. E. R. Constablem. Dne 31. ledna 1939 na 91. plenární schůzi IV. odboru byl přijat návrh Komise pro řešení otázky hluku, aby se MAP přihlásila ze člena sdružení *The Noise Abatement League* v Londýně, čímž by se ještě více seznámila se způsobem organizace boje proti hluku ve Velké Británii. Jednalo se o londýnské

---

<sup>388</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro řešení otázky hluku v Praze, inv. č. 899, sign. VII., karton 291.

<sup>389</sup> Tamtéž.

<sup>390</sup> Tamtéž.



sdružení pro boj proti hluku a jeho omezování, které vydávalo časopis *Quiet*. Členství mělo být uskutečněno za 90 Kč roční poplatek, který by hradil IV. odbor. Vzhledem k politické situaci roku 1939 již nedošlo k uskutečnění tohoto záměru.

Znalci Komise pro řešení otázky hluku měli v patrnosti rovněž projev anglického profesora H. J. Spoonera, člena *The International Fatigue Committee of the American Society of Industrial Engineers*: „Trýzeň z hluku jest skvrnou na naší civilizaci. Pokrok má i své stinné stránky. Přinesl nám hluk, který je moderním zlem. Ochrana proti hluku ve smyslu obchodním, národohospodářském se velmi vyplatí, neboť hluk vede k redukci produktivních sil pracovníka. Hluk je nejhorší trýzní, kterou kdy lidské pokolení zakoušelo, proto z celého srdce apeluji na Vás, abyste poskytli nejúčinnější pomoc v boji proti tomuto zlu a přímo zločinu na zdraví lidstva – ve jménu humanity.“<sup>391</sup>

Člen komise a akustický odborník Ing. RNDr. Josef Bartoloměj Slavík, DrSc. (1900–1964) vydal v této době svou publikaci na téma: *O hlasitosti akustických zdrojů*.<sup>392</sup>

V 94. plenární schůzi IV. odboru bylo usneseno zrušit Komisi pro řešení otázky hluku v Praze. Důvodem pro zrušení byla hlavně ta okolnost, že v tehdejší době nebyla k dispozici ani jediná laboratoř, která by mohla podporovat činnost této komise.

---

<sup>391</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro řešení otázky hluku v Praze, inv. č. 899, sign. VII., karton 291.

<sup>392</sup> SLAVÍK, Josef Bartoloměj. *O hlasitosti akustických zdrojů*. Praha: Elektrotechnický svaz, 1939, 34 s.

# Kdo ničí nervy Pražanů?

Zdá se, že na pražský hluk se za pomnělo. — Stížnosti neubývá.

Po úspěšném „Dnu ticha“ se na pražský hluk úplně zapomnělo. Pravda, byly tu jiné a mnohem naléhavější věci na starosti, ale to neznamená, že i pro hřdouchost jsme s pražským hlukem úplně vyřízeni, třebaže jsou tu určité náznaky snah, odložit řešení, jak zmenšit hluk v Praze, mezi nevyřízená akta. Mnohokrát už bylo řečeno, že Praha je nejhluchnějším městem v Evropě. Potvrzovali nám to nejen cizinci, ale přesvědčil se o tom každý, kdo se náhodou ocitl v některém cizím hlavním městě. Pak jsou tu lékaři, kteří jasně dokazují, že pražský hluk není jen „koníčkem“ určité části veřejnosti, ale že tento hluk je nebezpečím v pravém slova smyslu. Je nebezpečím, které postihuje to nejcitlivější — nervy. Říká se o nás v celém světě, že máme nervy z ocele. Je na tom mnoho pravdy, ale znamená to, že právě proto musíme denně prožívat utrpení z pražského hluku, který místo, aby se účinnými opatřeními zmenšoval, je den z dne horší. Potrvá-li to tak dál, nebudou nám stačit ani ocelové nervy a

zhroutneme se všichni nervově jeden po druhém.

Kdo ničí nervy Pražanů. Jsou to především vozy elektrických drah. Bylo to už tolikrát řečeno, nejen tiskem, ale i odborníky, ale nestalo se nic. Jsou v pozadí síly, které zubu nehty bránějí odstranění elektrických drah z vnitřního města. Proč? To je opravdu záhadou. Slibuje se jen, že nové vozy budou již odtlumeny. A zatím — nové vozy vyjedou do ulic, jsou ukázkou technické dokonalosti, ale hluk dělají právě takový, jako ty staré. A zatím v kancelářích a dílnách poblíž hlavních ulic se potácejí lidé se zničenými nervy z toho věčného rachotu a jiného hluku, který ničí zdraví obyvatelů Prahy od rána do noci. Doufejme, že nový duch, který začíná pronikat do pražské radnice, zasáhne i tento hluk a udělá konečně něco, za co mu budou všichni lidé v Praze vděční. Účinný rázný zákrok ve prospěch Pražanů, jejichž nervy jsou soustavně drásnány hlukem, jaký je snad obvyklý někde v Mexiku, ale ne ve velkoměstě v srdci Evropy, ok.

Obr. 80. Článek o pražském hluku, *Národní politika*, 24. ledna 1939.

Komise pro řešení otázky hluku nedostala během své existence od Magistrátu hl. m. Prahy žádný příspěvek na svou činnost, a proto její činnost ustala. Ještě 17. června 1940 se snažil architekt Levý prosadit u tehdejšího pražského primátora JUDr. Otakara Klapky<sup>393</sup> (1891–1941) zřízení *Ústředí pro mírnění hluku v domech a ulicích hl. města Prahy*.<sup>394</sup> Program tohoto ústředí měl obsahovat výchovnou propagaci, poradní činnost při stavbách domů, mostů, tunelů, podzemní dráhy, železnice, kontrolu novostaveb, poradní činnost veřejnosti, spolupráci s Policejním ředitelstvím a sledování práce v zahraničí. Vzhledem k nepříznivé politické době však další akce pro zmírnění hluku ustaly.

<sup>393</sup> JUDr. Klapka byl zatčen nacistickými orgány, za svou odbojovou činnost byl vyslýchán v Praze, Drážďanech a Berlíně. Dne 4. října 1941 byl v ruzyňských kasárnách popraven.

<sup>394</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro řešení otázky hluku v Praze, inv. č. 899, sign. VII., karton 291.

#### 4.15 Komise dokumentační (1945–1946)

Součinnost československých techniků, potažmo MAP, při budování Ústřední technické knihovny a čítárny v Československé republice započala již v roce 1917, kdy byl v *Jednotě pro povzbuzení průmyslu v Čechách* přijat návrh předsedy knihovního odboru a zároveň člena správního výboru Technického muzea na Hradčanech Ing. K. C. Neumanna, aby se obě knihovny, Jednoty pro povzbuzení průmyslu v Čechách a Technického muzea, sloučily v jednu Ústřední technickou knihovnu. Ke spolupráci byl tehdy přizván Spolek architektů a inženýrů v království Českém a profesorský sbor české techniky v Praze. K akci se v roce 1920 připojila i MAP, kdy již bylo pracováno na vytvoření české/československé Ústřední technické knihovny. Ze zástupců těchto korporací a za účasti kurátora knihovny ČVUT prof. Ing. Dr. Jaroslava Milbauera (1880–1959) byl ustaven autonomní *Výbor pro zřízení Ústřední technické knihovny a čítárny v Praze*, který zvolil svým předsedou prezidenta MAP prof. Ing. Dr. Antonína Klíra (1864–1939). Referentem pro knihovnu a tajemníkem byl zvolen Ing. Bedřich Mansfeld (1875–1947). Součástí příprav bylo i zřízení čítárny zahraničních časopisů, zejména amerických a anglických při MAP.<sup>395</sup>

Dokumentace literatury byla podle názoru znalců MAP „racionalizovaná organizace, což plně spadá do kompetence racionalizačních snah MAP“.<sup>396</sup>

V oboru technické dokumentace byly zainteresovány zejména tyto instituce: Československá normalizační společnost, Elektrotechnický svaz československý, Československý národní komitét pro vědeckou organizaci, Komise pro zhospodárnění veřejné správy, Československá akademie zemědělská a Spolek československých inženýrů a architektů. Mimo ně si vytvořily některé průmyslové závody literární službu pro vlastní potřebu, např. Škodovy závody, Zbrojovka Brno, Českomoravské strojírny atd. Dokumentační práci vykonávaly i některé technické časopisy, jako byl např. *Přehled české chemické literatury* v Chemickém obzoru, *Textin* v Textilním obzoru, *Česká zemědělská bibliografie* vycházející jako příloha Věstníku Československé akademie zemědělské, *Československá lesnická bibliografie*, *Hydrologická bibliografie*, *Přehled technické literatury* ve Strojnickém obzoru atd.

---

<sup>395</sup> *První ročenka Masarykovy akademie práce (M.A.P.): zpráva o založení a činnosti za léta 1920–1923*. [Praha]: nákladem Masarykovy akademie práce, 1924, 168 s.

<sup>396</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komitét pro technickou bibliografii, inv. č. 900, sign. VII., karton 291.

Významnou událostí na tomto poli byl vznik skupiny pro *Záznam literatury*, který se skládal z členů odborných strojních skupin při Spolku československých inženýrů a architektů. Tato skupina sjednotila nejen odborníky ze Spolku československých inženýrů a architektů, ale i z různých jiných korporací, a v říjnu 1942 dospěla k jednotné úpravě lístkové kartotéky. V roce 1943 vydala několik sérií lístků se záznamy, jejichž další vydávání znemožnily potíže s tiskem. Myšlenku technické dokumentace sledovala tato skupina i nadále a její členové dali podnět k tomu, aby MAP vypsal v rámci své literární soutěže na rok 1944 téma věnované organizaci technické dokumentace s názvem *Návrh na vybudování organizace dokumentačního střediska pro výzkum technické literatury*.<sup>397</sup> Soutěž měla úspěch, jelikož se jí zúčastnilo 7 autorů, a obsah těchto prací byl mimo jiné popudem k ustavení *Dokumentační komise* při IV. odboru MAP.

Úsilí a akce MAP, tehdejší válečné *České akademie technické*, o organizaci dokumentace probíhaly v letech 1940 až 1945. Již v listopadu 1940 navrholo předsednictvo IV. odboru zřízení technické bibliografie, t.j. registraci prací z oboru strojního a elektrotechnického. Oproti chemickým oborům měly obory strojní a elektrotechnický velmi nízkou registraci, horní obory pak již skoro žádnou. MAP plánovala, aby se registrace prací z těchto oborů nějakým způsobem vydávala. Bylo tedy navrženo čtyřčlenné Komitě pro technickou bibliografii z oboru strojního, elektrotechnického, hornického a hutního v tomto složení: prof. Ing. Dr. Jaroslav Jičínský (1870–1959), prof. Ing. Dr. Václav Smolař (1903–1993), Ing. Karel Juránek (1875–1948), prof. Ing. Jan Kieswetter (1879–1959), gen. Ing. Dr. mont. František Kolařík (1881–1950). V prosinci 1942 konstatoval na 2. schůzi komitě prof. Kieswetter, že „bibliografická činnost je v Československu roztržštěná, že bibliografii sledují nejen technické korporace jako je např. Spolek československých inženýrů a architektů, Technické muzeum československé atd., ale i některé továrny, a to zcela odděleně, takže by bylo třeba tuto činnost spojit“.<sup>398</sup> Doporučil spolupracovat s ostatními, a to zejména se Spolkem československých inženýrů a architektů. Dále bylo usneseno, aby do agendy bibliografického komitětu bylo pojato také 1.) založení a vedení rejstříku vědeckých a odborných pracovníků, jejichž činnost měla význam pro práce konané

---

<sup>397</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komitětu pro technickou bibliografii, inv. č. 900, sign. VII., karton 291.

<sup>398</sup> Tamtéž.

ve IV. odboru. 2.) zaznamenávání činnosti významných zesnulých osobností, jak vědeckých pracovníků, tak i praktiků, a hledání pramenů dat o jejich životním díle.

V únoru 1943 bylo dohodnuto, aby se nejprve zpracovávala díla vydaná MAP neboli Českou akademií technickou. IV. odbor se měl spojit se všemi, kteří se zabývali bibliografií, a zvolit jediný organizační systém. Měly být rovněž opatřeny seznamy prací vyšlých v zahraničí a sjednána spolupráce se zahraničními korporacemi pracujícími v tomto oboru. Dále měly být pořízeny podklady a heslovité výtahy a zavedeno jednotné třídění.

V květnu 1943 bylo projednáno bibliografické roztrídění oboru radiotechniky podle desetinné soustavy, které bylo vypracováno ve spolku amerických inženýrů. V *České matici technické*, která tehdy slavila 50 let, byl rovněž učiněn návrh na založení technické informační kanceláře. Jako první obdržela MAP od *Spolku československých inženýrů a architektů* 21 lístků kartotéky, věnovaných záznamům hodnotných článků ze železničního oboru, které sloužily jako podklad k dalším pracem bibliografického komitě.

Při poradě komitětu pro technickou bibliografii při IV. odboru MAP dne 23. listopadu 1943 byly vytyčeny hlavní úkoly: 1.) podat československým technikům přehled o zahraniční bibliografii, 2.) organizovat soupis československých literárních pramenů, především publikací MAP, 3.) navázat spojení s mezinárodními dokumentačními korporacemi.

Dokumentační komise Českomoravského národního komitětu pro vědeckou organizaci se tou dobou zabývala překladem desetinného třídění, které do Československa právě nově přišlo, ačkoliv vlastní bibliografii v programu neměla. Jelikož se zahraničím v této době nebyl umožněn kontakt, práce se musely omezit zatím jen na českou technickou literaturu.

V prosinci 1944 bylo rozhodnuto o definitivním ustavení komise při IV. odboru namísto dosavadního komitětu. Rovněž byla vyhodnocena vypsána literární soutěž o vzniku dokumentačního střediska, ve které měl být zpracován návrh organizace technického dokumentačního střediska a jeho eventuální přidělení k některé dosavadní instituci. Dále způsob jeho činnosti z hlediska služby průmyslu a technikům a z hlediska uplatnění vlivu na organizaci technického písemnictví. Tuto soutěž vyhrál Ing. Sáva Medonos, který obdržel 1. cenu ohodnocenou 5 000 Kč.

Ing. Sáva Medonos zařadil před vlastní návrh na organizaci technického dokumentačního střediska výklad o obsahu pojmu dokumentace a vymezil úkoly technické dokumentace. Vyšel ze stavu dokumentace technické literatury v Československu a ze zkušeností obdobných středisek v zahraničí a vymezil budoucí rozsah činnosti technického dokumentačního střediska. Podle slov Ing. Medonose: „Dokumentalista koná za vědce část práce tím, že mu potřebné dokumenty nalezne a předběžně zpracuje... proto musí být pokud jde o techniku, inženýrem-specialistou v příslušném oboru a mimoto školen knihovnický a bibliografický“.<sup>399</sup>

Úkolem *Technického dokumentačního střediska* (zkratka TDS) mělo být sledování a zpracovávání světové technické literatury a seznamování českých techniků s ní, např. českým referátovým časopisem. Dále zhotovování bibliografických rešerší v rozsahu záznamů lístkové kartotéky, informování zahraničí o československé technické literatuře, zhotovení soupisu technických a příbuzných disertací podaných na československých a německých vysokých školách, pořádání bibliografických kurzů na středních a vysokých školách technického směru a poskytování návodů pro absolventy technických škol, jak psát technická pojednání atd.

Bylo uvažováno, že základem pro práci dokumentačního střediska by se měla stát pražská Knihovna vysokých škol technických (zkratka KVŠT). Ředitel této knihovny si přečetl Medonosův návrh na organizaci Technického dokumentačního střediska, souhlasil s návrhem jejího zřízení při knihovně a nabídl plnou podporu Technické knihovny v tomto směru. Byl ochoten poskytnout místnosti i potřebný materiál, jakož i finanční podporu na úhrady věcných výdajů.

Rovněž bylo Komisi pro zřízení dokumentačního ústředí doporučeno nekonkurovat práci speciálních dokumentačních středisek, nýbrž ji doplňovat a důkladněji zpracovat obory, které byly v Československu více zastoupené a pro které neexistovala vhodná bibliografie nebo referátový časopis. Jednalo se především o: inženýrské stavitelství, architekturu a pozemní stavitelství, strojnictví s elektrotechnikou, chemickou technologii s hutnictvím, nauku o materiálu a mechanickou technologii, hornictví, zeměměřičství a organizaci práce.

---

<sup>399</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komitét pro technickou bibliografii, inv. č. 900, sign. VII., karton 291.

Výsledek soutěže byl IV. odboru přímým podnětem k ustavení Komise pro zřízení dokumentačního střediska. Dokumentační středisko mělo mít ráz veřejně přístupného ústavu vybaveného odbornými silami. Do budoucí komise byl přizván i Ing. Sáva Medonos. Zatím bylo uvažováno o tom, má-li se při IV. odboru zřízení komise zabývat zřízením dokumentačního střediska jen technického, nebo všeobecného. Bylo dohodnuto přizvat do komise i ostatní zástupce odborů MAP, kteří chtěli na této otázce pracovat.

Komise pro zřízení dokumentačního ústředí při IV. odboru byla nakonec ustavena z členů všech 6 odborů MAP. Ustavující schůze se konala 5. března 1945 v zasedací síni České akademie technické na Václavském náměstí č. 55. Předsedou komise byl zvolen prof. Ing. Jan Kieswetter, místopředsedy Ing. Bedřich Mansfeld a prof. Dr. Quido Vetter. Později se počet členů komise ustálil na 28 znalcích. Podle názorů znalců komise: „Hospodárnost duševní práce vyžaduje, aby pracovník mohl co nejúplněji a nejrychleji seznati, co pro daný technický úkol již bylo vykonáno. Dnešní rozsah literatury způsobuje, že na přípravu k vlastní tvořivé práci musí jednotlivec vynaložiti velkou námahu. Tu lze předejítí vybudováním střediska, jehož úkolem by bylo soustavné vedení záznamů o literárních podkladech, jako jsou knihy, články v časopisech, předpisy, patenty, normy, katalogy apod., krátce o všech přístupných dokumentech technické práce.“<sup>400</sup>

Komise pro zřízení dokumentačního ústředí zahájila svou činnost rozesláním dotazníků 21 čelným představitelům československého technického života, v němž je informovala o zřízení a programu komise a požádala o informace stavu dokumentace v jejich závodech či úřadech. Zpět přišlo 12 odpovědí obsahujících podněty pro práci komise i informace o stavu domácí technické dokumentace. Na schůzi komise se diskutovalo o úkolech a postupu prací komise, jakož i o programu a organizační formě budovaného Technického dokumentačního střediska. Nejdříve bylo třeba vyřešit rozsah a zaměření TDS, které obory začlenit a zda zahrnout literaturu jen technickou, nebo také vědeckou. Proto byly zřízeny dvě subkomise: první, *programová*, měla přesně vymezit rozsah i hloubku práce budovaného technického dokumentačního střediska, a druhá, *organizační*, pak navrhnout organizační formu a vypracovat statut střediska.

---

<sup>400</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dokumentační komise, inv. č. 901, sign. VII., karton 291.

První porada *organizační subkomise* se konala 20. dubna 1945. Předsedou subkomise byl zvolen JUDr. Alois Ševčík (1893–1983). Subkomise organizační na základě porovnání TDS s programy a způsoby práce a organizačních statutů jiných technických institucí (Československou společností normalizační, KVŠT v Praze, Patentním úřadem, Všeuzitečnými elektrárnami, výzkumnými a vědeckými ústavy, Českomoravského národního komitétu pro vědeckou organizaci<sup>401</sup> a MAP) došla k závěru, že se využije Knihovny vysokých škol technických v Praze, jejíž vedení projeví o Technické dokumentační středisko opravdový zájem.

První porada *programové subkomise* se uskutečnila 18. dubna 1945. Předsedou této subkomise byl zvolen prof. Ing. Dr. Jan Jelínek<sup>402</sup>. Subkomise programová projednala na své poradě, že bude účelné začít zpočátku s dokumentací jen v některých oborech, např. strojním, aby se nejprve získaly zkušenosti.

Komise pro zřízení dokumentačního ústředí plánovala sestavit memorandum pro Ministerstvo školství a národní osvěty, v jehož čele tehdy úřadoval prof. Dr. Zdeněk Nejedlý (1878–1962), aby upozornila na své snahy o zřízení TDS. V memorandu byla obsažena nezbytnost zřízení TDS s odkazem na práci podobných středisek v zahraničí, dále zde byly obsaženy informace o dosavadním úsilí MAP a nechyběla zde ani nabídka ke spolupráci s MAP při řešení problému dokumentační služby v Československé republice.

První plenární porada úplné *Komise pro zřízení dokumentačního ústředí* se konala 6. dubna 1945. Komise se rozšířila na 31 členů a přejmenovala se na *Dokumentační* (obr. 81). Úvodní slovo pronesl úřadující viceprezident České akademie technické (MAP) Ing. Dr. Stanislav Špaček.

Na této schůzi byly připomenuty dřívější snahy a akce v dokumentačním oboru na českém území, zejména bibliografické zpracování české botanické literatury ve Věstníku botanické společnosti *Preslia*, které probíhalo již od roku 1900. Znalcům v *Dokumentační komisi* bylo jasné, že v jediném Technickém dokumentačním středisku

---

<sup>401</sup> Českomoravský národní komitét pro vědeckou organizaci se zabýval vědeckou organizací práce a normalizací, udržoval rovněž cenné mezinárodní styky. V archivním fondu tohoto komitétu jsou uloženy důležité strojní karty pro jednotnou evidenci strojů a zařízení. Viz Archiv Akademie věd České republiky – Československý národní komitét pro vědeckou organizaci. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-29]. Dostupné z: <http://www.badatelna.eu/fond/161897/>.

<sup>402</sup> JELÍNEK, Jan. *Způsob zlepšování zrní a mouky z něho*. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, 1946. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/75/75418.pdf>.



nelze zpracovávat veškerou vycházející technickou literaturu na světě, jelikož bylo odhadováno, že na celém světě vycházelo ročně 3/4 milionu technických pojednání, uveřejňovaných ve 14 000 odborných a vědeckých časopisech, mimo to na 30 000 knižních publikací a asi 200 000 patentů.

Číslo řádku: Praa, + odbory Stavové dok. kom. tajemník dok. kom. 10 x		ČESKÁ AKADEMIE TECHNICKÁ SEZNAM ČLENŮ DOKUMENTAČNÍ KOMISE			Dokument čis. 7.	
Nej-Med.		Působnost	Bydliště	Telefon úřad, firma byt	Člen nebo status korrpondent	
1	Beneš, Antonín	Ing. v. r. komisař	Technická knihovna, Praha I., Klementinum	P. XIV., Michle, Jausigova 338	346-49 klárka 78	Technická knihovna
2	Dubský, František	Ing. techn. ředitel v. v.	Československé strojírny, Praha - Karlín	P. - Karlín, Kaizlova 5		265-51
3	Helan, Bedřich	Ing. rada	Ústav pro hosp. využití paliv, Praha - VII., Frindova 20	P. - VII., Braunerova 26	728-24 740-26	78-37 V. odbor Čat.
4	Hoob, Alois A.	Ing. ředitel knihovny	Ministerstvo dopravy a techn. Praha II., Švehlova nám. 18	Kolovraty u Štěpán. 201	378-51	
5	Jelínek, Jan	Ing. Dr. profesor ČVUT		P. - Dejvice, Šlejnická 1019		745-44 II. odbor Čat.
6	Jičínský, Jaroslav	Ing. Dr. v. r. komisař, z. s. tajemník		Brno, G. Kellera 49		432-17 III. odbor Čat.
7	Jirba, Jiří	JUDr. odborový rada	Kuratorium pro vých. záležit. Praha II., Benováská nám. 24	P. - Podolí, Pulkavova 4.	210-41 226-50	
8	Juliš, František	Ing. ředitel ČSN	ČSN, Praha I., Dm SIA	P. - VII., Letenská 26	219-51	745-59 Československá společnost normalizační
9	Kiesewetter, Jan	Ing. profesor ČVUT		P. - X., Ebanova 8		337-93 IV. odbor Čat.
10	Klepl, Jan	PhDr. zemský archivní komisař, tajemník	Zemský archiv, Praha IV., Čr. 5	P. - IX., Bubeneč, Beřticha Vlt. 21A P. - IX., Bubeneč, Beřticha Vlt. 21A	721-58 758-49	721-58 Archiv pro dějiny prům., obcha a techn. práce
11	Kolařík, František	Ing. Dr. div. generál		P. - Bubeneč, Othova 30		735-38 IV. odbor Čat.
12	Koutník, Bohuslav	odborový rada knihovna	Říšový odb. úst. II. oddělení, Praha II., Beethovenova 51	P. - XIX., Štichova 34	261-45	751-47 Ústřední spolek českých knihovníků
13	Iszeczý, František	Ing. knihovnický ČAZ	Česká akademie zemědělská, Praha XII., Slazská ul. 7	P. - XVII., Pletenská 214	538-49	442-18
14	Kansfeld, Bedřich	Ing. ředitel Jednoty průmyslové v. v.		Horní Černošice, V dubíně 37, 218		
15	Kedonoc, Sáva	Ing. strojný inženýr		P. - XVI., Čr. 2440 Hor. Kesznerka		
16	Mejersa, Robert	konstruktér	Závody Ringhoffer-Jatra a. s., Praha XII., Sartouzská 20v	P. - XVI., U Hřplajky 37	413-51	IV. odbor Čat.
17	Ohlídk, Oldřich	Ing. techn. ředitel	Škodovy závody, Praha II., Jungmannova 29	P. - XVI., Na Cejně 12	251-51	Ávro
18	Pfeffer, Antonín	Ing. Dr. profesor ČVUT		P. - XIX., Mikolý Tesly 14		II. odbor Čat.
19	Polka, Ferdinand	Ing. v. r. komisař, rada hl. města Prahy v. v.		P. - VII., 1291, Frindova 26		VII. odbor Čat.
20	Prát, Silvestr	PhDr. univ. profesor		P. - II., Plavecká 10		476-59 I. odbor Čat.
21	Reichla, Josef	Ing. tajemník Škod. záv. přednost. lit. odd. vedoucí tajenskn. ČMČ	Škodovy závody, Praha II., Jungmannova 29	P. - Muele, V luhu 10	251-51	822-05
22	Rohrgl, František	Ing. rada letecko-techn. průběžný ústavu	ČMČ, P. II., Bednářská ul. Svaz prům., P. II., Těšenský 14	P. - VII., Šlejnická 21	225-53 225-51	726-19 ČVUT
23	Šoulat, Václav	Ing. Dr. rada letecko-techn. průběžný ústavu		P. - IX., Na Krocence 29	808-45	IV. odbor Čat.
24	Stránský, Josef	Ing. Dr. profesor ČVUT		P. - XVI., Holešova 56		IV. odbor Čat.
25	Škora, Artuš	Ing. ředitel Průmysl. ústavu obcha a živ. komory	Národnopodnikářský ústav, Praha II., Václavské nám. 1200	P. - VII., Bažantova 26b	213-21	742-43 VI. odbor Čat.
26	Sevčík, Alois	JUDr. tajemník ČSN	ČSN, Praha I., Dm SIA	P. - XVI., Ke Klimentce 13	619-51	ČSN
27	Špírk, Ludvík	Ing. Dr. doc. ČVUT, odb. rada		P. - Muele, Kvalivěšova 27.		V. odbor Čat.
28	Zauber, Jan	Ing. ředitel knihovny	Průmysl. úřad, Praha II., Trojčanova 13	P. - IX., Prosek, 481	753-41 -42-43	
29	Vandek, Jaroslav	Ing. Dr. v. r. komisař, rada	Výzkumný ústav zemědělský Praha XIX., Sluzkovy sady	P. - XIX., Kozlovská 1030	313-41	III. odbor Čat.
30	Vetter, Guido	PhDr. techn. úřad. rada	Regulační úřad hl. města Prahy Praha I., Nová račnice	P. - XIX., Velešlavín 205	213-21	I. odbor Čat.
31	Vítek, Antonín K.	Ing. Dr. docent ČVUT		P. - XIX., Velešlavín 205		V. odbor Čat.

Obr. 81. Seznam členů Dokumentační komise při IV. odboru MAP.

Druhá plenární porada Dokumentační komise se měla konat 11. května 1945. Ta se ale vzhledem ke květnovým událostem roku 1945 nekonala.

Další schůze se proto konala až 24. října 1945 v zasedací síni MAP na Václavském náměstí č. 55. Na této schůzi se prodiskutoval stručný přehled dosavadní činnosti a stanovisko směřodatných úředních míst k návrhu zřízení TDS, zejména Koncept vládního nařízení, kterým se zřizuje Technické dokumentační středisko při Knihovně vysokých škol technických v Praze: „Aby bylo při budování průmyslu a dopravnictví a při řešení jiných veřejných technických úkolů v osvobozené republice, co nejúčelněji k obecnému prospěchu využito všech pokroků vědy

a techniky, zveřejněných ve světové odborné literatuře.“<sup>403</sup> Dále se jednalo o výzvě Ministerstva školství a národní osvěty, aby Dokumentační komise MAP podala vzhledem k naléhavosti věci co možná urychleně definitivní návrh na zřízení Technického dokumentačního střediska. Ministerstvo školství a národní osvěty bylo v tomto ohledu také urgováno Ministerstvem průmyslu.

Koncept vládního nařízení z 11. října 1945, kterým se zřizovalo Technické dokumentační středisko při Knihovně vysokých škol technických v Praze, mělo následující obsah (obr. 82). Při KVŠT v Praze se mělo zřídit TDS, jehož úkolem bylo vhodnými metodami soustavně sledovat světový vývoj techniky a vědy. Mělo zde být zaměstnáno 12 až 15 odborných referentů (1 stavební inženýr, 1 architekt, 2 strojní inženýři pro obor konstruktivní (všeobecné strojnictví a dopravní techniku), 1 strojní inženýr pro mechanickou technologii s obráběním, organizaci práce a podnikové hospodářství, 2 elektrotechničtí inženýři (z toho 1 pro vysokofrekvenční elektrotechniku), 2 chemikové (z toho alespoň 1 inženýr), 1 hutník (též pro slévárenství a tváření), 1 báňský inženýr (současně pro pomocné vědy přírodní), 1 matematik a fyzik + pomocný personál.

Tři vedoucí strojírenské podniky – Škodovy závody, Zbrojovka Brno a Českomoravská-Kolben-Daněk – zaměstnávaly ve svých technických literárních odděleních na 10 referentů + pomocný personál. Zpracovávala se tu tak na 3 místech přibližně tatáž literatura (především strojnická, elektrotechnická a technologická). Zřízení Technického dokumentačního střediska by znamenalo zlepšení literární služby, protože bylo předpokladem, že bude zpracovávat více časopisů, a jeho práce bude tedy kvalitnější.

Největší zájem o technickou dokumentační službu měl postátněný průmysl, vědecké ústavy, vysoké školy a státní technické správa. Ing. Sáva Medonos byl přijat do služeb Knihovny vysokých škol technických s úkolem připravovat zde zřízení Technického dokumentačního střediska.

Návrh Dokumentační komise plánoval zřídit Technické dokumentační středisko jako samostatný ústav, používající ke své práci především knižního a časopiseckého

---

<sup>403</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dokumentační komise, inv. č. 901, sign. VII., karton 291.

materiálu Knihovny vysokých škol technických v Praze I – Klementinu. MAP měla mít rozhodující vliv.

Dokumentační střediska pracovala v této době již např. v Německu při technické vysoké škole v Charlottenburgu a při knihovně vysoké technické školy v Berlíně, ve Švýcarsku při knihovně vysoké technické školy v Curychu, v Nizozemí při Patentovém úřadě v Haagu, ve Spojených státech amerických při knihovně spojených inženýrských spolků v New Yorku, v Sovětském svazu socialistických republik při Státní vědecké knihovně komisariátu těžkého průmyslu v Moskvě a ve Velké Británii působila již od I. světové války.

Zřízení TDS jako nového samostatného ústavu mělo ze strany Ministerstva financí lepší vyhlídky na uskutečnění než v případě, že by se o obnos, který by si jeho zřízení a udržování vyžádal, měla být zvýšena dotace některé už existující instituce. Proto byla zvolena forma samostatné existence Technického dokumentačního střediska vedle Knihovny vysokých škol technických, ačkoliv ideálním řešením by podle znalců Dokumentační komise bylo zřízení TDS, jehož jedním oddělením by byla knihovna. TDS mělo být podřízeno Ministerstvu školství a národní osvěty. Přičlenění TDS k velké technické knihovně, která byla dobře zásobená novou zahraniční časopiseckou literaturou, bylo nutností, jakož i okolnost, že většina uživatelů služeb Technického dokumentačního střediska byla předpokládána z okruhu zestátněného průmyslu, technického školství a státní technické správy, což vedlo k rozhodnutí pro formu instituce státní. Bylo předpokládáno, že uživatelé Technického dokumentačního střediska budou přispívat na jeho provoz poplatky za jeho služby.

Koncept vládního nařízení, kterým se zřizuje  
Technické dokumentační středisko.

Aby bylo při budování průmyslu a dopravnictví a při řešení jiných veřejných technických úkolů v osvobozené republice co nejužitečnější a k obecnému prospěchu využito všech pokroků vědy a techniky, zveřejněných ve světové odborné literatuře, usnesla se vláda republiky:

- § 1. Při Knihovně vysokých škol technických v Praze se zřídí Technické dokumentační středisko /TDS/, jež má za úkol vhodnými metodami soustavně sledovati světový vývoj techniky a vědy a šiniti jeho výsledky obecně přístupnými vhodně zařízenou zpravodajskou službou na využití literárních a jiných zdrojů poznání.
- § 2. K plnění tohoto úkolu využije TDS sbírek státních a jiných veřejných knihoven, knihoven výzkumných a vědeckých ústavů všeho druhu a podle potřeby i sbírek technických knihoven soukromých, zvláště spolkových, závodních knihoven průmyslových podniků a ve výjimečných případech i knihoven jednotlivců.
- § 3. Využití pramenů, uvedených v § 2 se uskuteční způsobem, na němž se obě súčastné strany dohodnou. Kdyby nebylo lze dosáhnouti dohody, rozhodne podle návrhu TDS Ministerstvo školství a osvěty.
- § 4. TDS vyzve ke spolupráci o splnění svého úkolu již existující dokumentační místa, zejména ve výzkumných a vědeckých ústavech, jak veřejných, tak i soukromých, ve vědeckých a technických společnostech a v jiných korporacích i v průmyslových závoděch a jiných v úvahu přicházejících podnicích. Tuto spolupráci TDS organizuje a řídí.
- § 5. K úhradě nákladů, spojených se zřízením a udržováním TDS, nařadí Ministerstvo školství a osvěty potřebnou částku do svého rozpočtu.
- § 6. Provedení tohoto nařízení se ukládá Ministerstvu školství a osvěty.

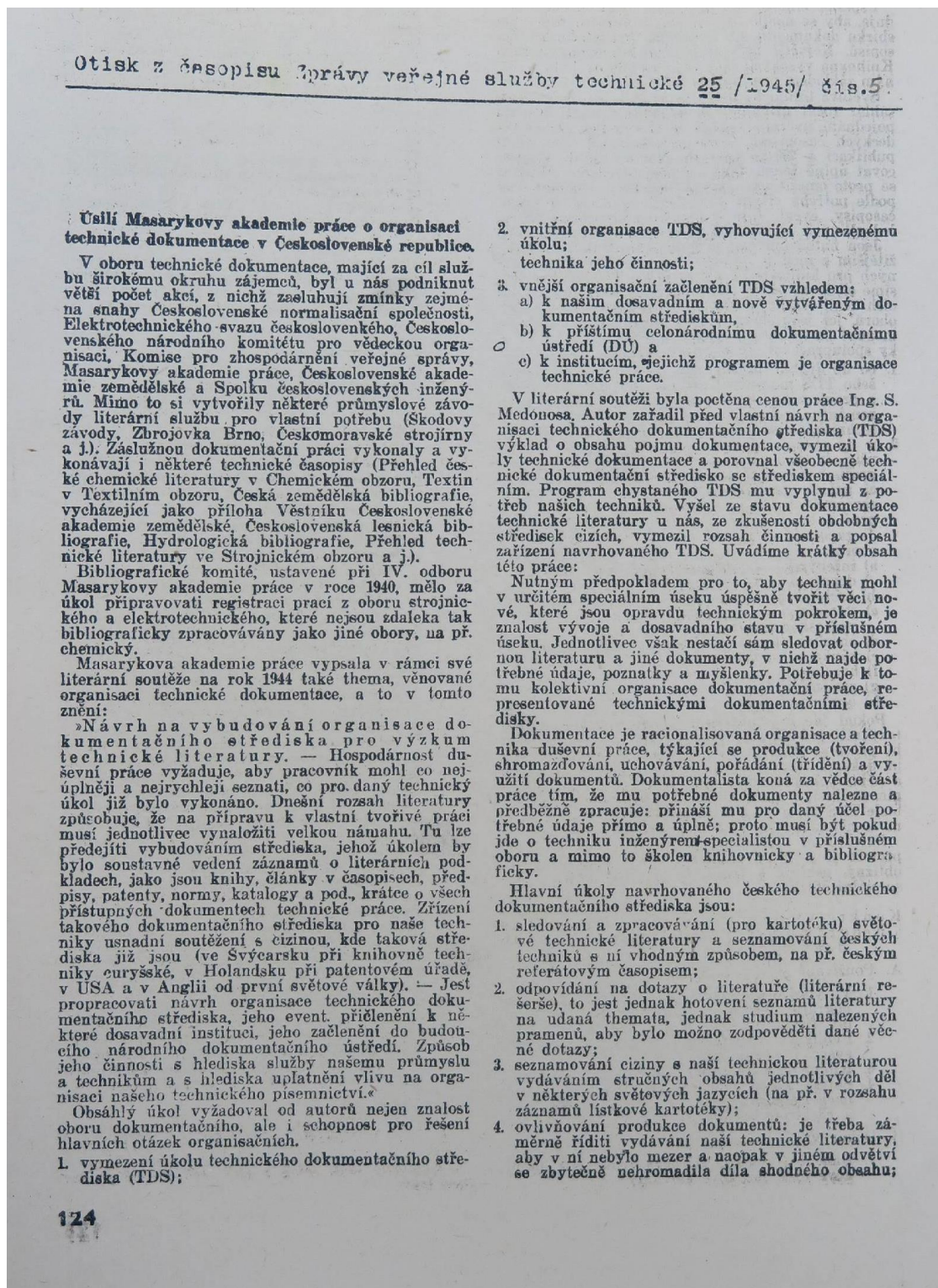
11.10.1945.

Obr. 82. Koncept vládního nařízení z 11. října 1945, kterým se zřizovalo Technické dokumentační středisko při Knihovně vysokých škol technických v Praze.

Na konci října 1945 byla informována také veřejnost uveřejněnými novinovými články v těchto periodících: *Svobodné noviny*, *Svobodné slovo*, *Práce*, *Rudé právo*, *Průmyslový věstník*, *Tvorba*, *Československý průmysl*, *Strojnický obzor*, *Zprávy veřejné služby technické*<sup>404</sup> a *Knihovna*. Díky tomu přišlo na adresu MAP množství přihlášek,

<sup>404</sup> Zde byla zveřejněna zpráva o vývoji úsilí MAP na poli technické dokumentace. Viz Úsilí Masarykovy akademie práce o organizaci technické dokumentace. *Zprávy veřejné služby technické*. 1945, 25(5), s. 124-127.

např. od *Státního ústavu geologického, Výzkumného a zkušebního leteckého ústavu, firmy Baťa* atd.



Obr. 83. Zpráva o vývoji úsilí MAP na poli technické dokumentace (*Zprávy veřejné služby technické*, 1945).

Dokumentační komise podala Ministerstvu školství a národní osvěty návrh rozpočtu ke zřízení TDS. Zřizovací náklady byly odhadnuty na 200 000 Kčs, roční osobní náklady pak na 1 200 000 Kčs.

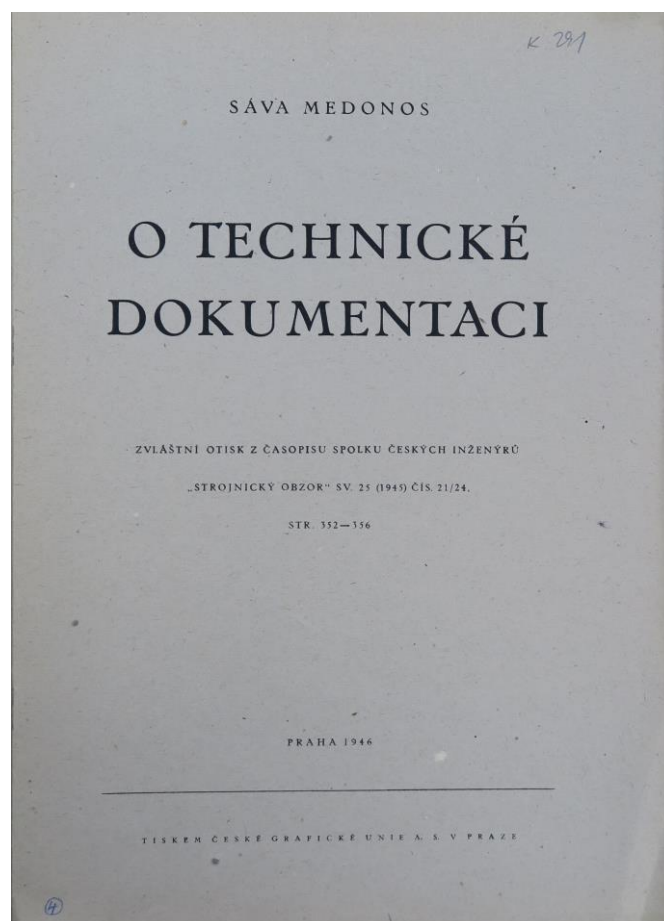
V prosinci 1945 byl sbor Dokumentační komise znovu ustaven ze členů jednotlivých odborů MAP, které do komise na nové funkční období vyslaly své znalce. Předsedou komise byl zvolen gen. Ing. Dr. mont. František Kolařík, místopředsedy Ing. Bedřich Mansfeld a prof. Dr. Quido Vetter, tajemníky Ing. Sáva Medonos a prof. Ing. Rudolf Nejepsa, DrSc. Úkolem obnovené komise bylo uvést Technické dokumentační středisko v život a začít připravovat dokumentaci v dalších odvětvích, zejména v oborech národního a podnikového hospodářství.

Úsilí členů Dokumentační komise bylo vedeno myšlenkou co nejdříve, nejkratší možnou cestou dospět k uskutečnění Technického dokumentačního střediska, a tím podstatně přispět k základům stavby technického hospodářství osvobozené republiky za současné snahy zdůraznit úsilí a vynikající podíl MAP na jeho zřízení. Těmito myšlenkami byl i podložen obsah návrhu Dokumentační komise, podle něhož se mělo Technické dokumentační středisko vybudovat.

IV. odbor MAP se na své plenární schůzi 30. října 1945 na základě zprávy z Dokumentační komise dohodl, že požádá Ministerstvo školství a národní osvěty o subvenci 1 400 000 Kčs do svého rozpočtu na rok 1946, která měla být použita k úhradě zařizovacích a osobních nákladů na jeden rok pro Technické dokumentační středisko, o jehož zřízení MAP již od roku 1940 usilovala. IV. odbor projednal rovněž návrh na zřízení Technického dokumentačního střediska a schválil jej. Návrh byl předán Vědecké radě MAP, a ta jej 12. února 1946 odeslala jako návrh MAP Ministerstvu školství a národní osvěty. MAP v něm navrhovala zřídit Technické dokumentační středisko jako samostatný ústav řízený kuratoriem. Byly v něm rovněž navrženy alternativní názvy jako *Technická informační služba* nebo *Veřejná technická informační služba* či *Technické informační ústředí*. Úkolem navrhovaného střediska bylo zhrnout práci s odbornou a vědeckou literaturou a zpřístupnit vědecké, technické a organizační poznatky z celého světa uložené v knihovnách, technických časopisech i právních normách, v patentové literatuře a ve firemních a propagačních tiskovinách. Volné místnosti pro Technické dokumentační středisko se našly v již zmiňované budově Klementina vedle Knihovny vysokých škol technických, které zde zbyly po odstranění německé části Univerzity Karlovy.

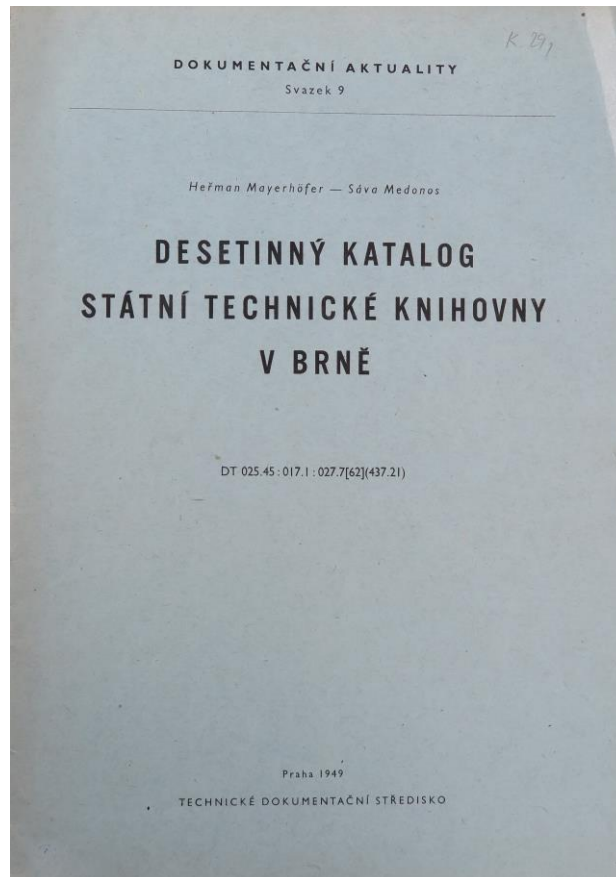
Československo bylo 6 let odloučeno od Spojených států amerických, Velké Británie a Svazu sovětských socialistických republik, bylo tedy třeba dohnat zpoždění za jejich technickou literaturou. Významná úloha připadla technické literatuře též při výchově a obnovování teoretických a praktických znalostí techniků v československých podnicích, jež byly za II. světové války zastaveny a ztratily své zapracované zaměstnance. Veškeré poznatky čerpali znalci Dokumentační komise např. od mezinárodní normalizační federace v Londýně – *The United Nations Standards Coordinating Committee* a od mezinárodní dokumentační federace v Haagu – *Fédération Internationale de Documentation*.

Ing. Sáva Medonos vydal v roce 1946 publikaci nazvanou *O technické dokumentaci* jako zvláštní otisk z časopisu Spolku českých inženýrů (obr. 84).



**Obr. 84.** Publikace *O technické dokumentaci* Ing. Medonose, Praha, 1946.<sup>405</sup>

<sup>405</sup> MEDONOS, Sáva. *O technické dokumentaci*. Praha, 1946. Zvláštní otisk z časopisu Spolku českých inženýrů. „Strojnický obzor“, sv. 25 (1945) č. 21/24, s. 352-356.



**Obr. 85.** Ukázka práce Ing. Medonose: Desetinný katalog Státní technické knihovny v Brně, Praha, 1949.<sup>406</sup>

#### **4.16 Komise pro tepelné hospodářství (tepelně energetická), (1946–1947)**

Dne 5. března 1946 oznámil III. odbor stavebně-inženýrský MAP IV. odboru usnesení ze své 160. plenární schůze, které navrhovalo ustavit Komisi pro tepelné (energetické) hospodářství z hlediska technického, a která měla být dle jejich názoru zřízena při IV. odboru, do níž by III. odbor vyslal své zástupce.<sup>407</sup>

Ing. Dr. Jan Pulkrábek (1902–1966), náměstek generálního ředitele *Československých energetických závodů*, zřízení Komise pro tepelně energetické hospodářství při IV. odboru MAP nadšeně uvítal. *Československé energetické závody* byly vládou pověřeny výrobou, rozvodem a dodávkou energie všeho druhu, rovněž se snažily ve svém ústředí podchytit i péči o hospodárnost energetických přírodních zdrojů. Za tím účelem zřídily u všech sektorů znárodněného průmyslu oddělení pro

---

<sup>406</sup> MAYERHÖFER, Heřman a MEDONOS, Sáva. *Desetinný katalog Státní technické knihovny v Brně*. Praha: Technické dokumentační středisko, 1949, 9 s. Dokumentační aktuality.



energetiku, se kterými byly v pravidelném kontaktu a se kterými řešily všechny otázky týkající se hospodárné dodávky potřebného druhu energie. Pulkrábek viděl v tomto opatření značný pokrok oproti dřívější době, kdy každý podnik řešil otázku výroby, resp. spotřeby energie sám podle svých lokálních zájmů a případně i zájmů jiných. Také Technický sbor při *Ústřední radě odborů*<sup>408</sup> propagoval instituci energetických hospodářů v závodech. Úkolem energetických hospodářů bylo šetřit energií v závodech a průmyslových podnicích při její výrobě i spotřebě. Technický sbor při Ústřední radě odborů vydával za účelem školení energetických hospodářů příručky a oběžníky a organizoval jejich práci. Na *Československé energetické závody* stále přicházely otázky typu konkurence plynu a elektřiny při použití k vaření v domácnostech, stavba tepelných nebo vodních centrál, zřemeslnění topičské činnosti, cejchování topidel všeho druhu, plánovité rozšíření koksu jako paliva ve velkoměstech, výroba benzínu z uhlí, zákaz elektrických sporáků ve městech, kde je instalován rozvod plynu, využití energie větru, povinná instalace plynu a teplovodů v novostavbách atd., při kterých by mohl podle Pulkrábekova názoru IV. odbor MAP zaujmout stanoviska a pomoci energetice svým nestranným posudkem k prospěchu celostátního hospodářství.

Spolupráci si *Československé energetické závody* představovaly tak, že by nově zřízené komisi při IV. odboru předkládaly aktuální otázky a žádaly ho o jeho nestranný posudek. V případě potřeby nabídly *Československé energetické závody* IV. odboru MAP možnost přednést na jeho plenární schůzi zprávu o současném stavu řízení energetiky v Československé republice. Kromě této činnosti by vytvářela Komise pro tepelné hospodářství i vlastní iniciativní návrhy, čímž se předpokládalo, že by uspíšila „zdržnou výstavbu naší republiky, o kterou všichni poctivě usilujeme“.<sup>409</sup>

Znalec IV. odboru prof. Ing. Dr. Zdeněk Ryska (1868–1939), toho času na schůzi *Výzkumného ústavu pro elektrické teplo* v Tanvaldu, prohlásil, že poslední vývojové směry otevírají tomuto oboru nové možnosti, např. v elektrickém teple, termodynamickém čerpání tepla, využití atomové energie atd.

V září 1946 byl Ing. Dr. Jan Čermák (1900–1979), vrchní inspektor a přednosta oddělení kotlů s tavicími komorami Škodových závodů v Hradci Králové, jmenován

---

<sup>407</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro tepelné hospodářství (k. tepelně-energetická), inv. č. 902, sign. VII., karton 291.

<sup>408</sup> Ústřední rada odborů, ÚRO, byla jednotná odborová organizace v Československu po roce 1945.

<sup>409</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro tepelné hospodářství (k. tepelně-energetická), inv. č. 902, sign. VII., karton 291.

externím členem Komise pro tepelné hospodářství. Čermák byl pověřen organizací práce spojenou s vypracováním tabulek výhřevnosti československého uhlí, dále spotřeby spalovacího vzduchu, množství kouřových plynů a součinitelů prostupů a přestupů tepla atd.

V říjnu 1946 pojednal IV. odbor o nutnosti sledovat vývoj tepelného hospodářství v Československu a zasahovat do něho kontrolními a iniciativními podněty a návrhy. Bylo považováno za nutné, aby tepelní technické dostali co nejdříve do ruky potřebné pomůcky k výpočtům, ke kterým patřily především tabulky a diagramy, jaké měla německá tepelná technika v dílech čelných autorů (Munzinger, Loschge, atd.) nebo ve *Wärmetechnische Arbeitsblätter* apod. Bylo potřebné zhotovit seznam domácích paliv, jejich výhřevnost a složení, spotřebu vzduchu, množství spalných plynů, tabulky přestupů a prostupů tepla, sálání plynů, průtokových odporů plynů atd. Čermák nastupoval na pozici profesora stavby parních generátorů na ČVUT, proto ho IV. odbor pověřil provedením, resp. organizací práce spojenou s vypracováním zmíněných tabulek.

Dr. Čermák odpověděl 24. listopadu 1946 z New Yorku, kde právě pobýval na studijní cestě po Spojených státech amerických, těmito slovy: „Rád se zúčastním práce pro naši technickou veřejnost zejména v dnešní době. Vždy při prohlížení často úžasných výkonů amerických techniků si myslím na naše možnosti a na naše výkony. Situace není pro nás tak špatná, jak bychom si snad mohli myslet. Tyto dny jsem se o tom přesvědčil při návštěvě vicepresidenta firmy Babcock a Wilcox pana E. G. Baileyho, dr. h. c., autora nejspolehlivějších kotelních konstrukcí současných a snad největšího konstruktéra současného. Byl jsem pozván na výroční sjezd amerických mechanických, lépe strojních, inženýrů, The American Society of Mechanical Engineers v New Yorku, kde v četných pojednáních bude poskytnuto jistě mnoho cenného ze současného dění v technickém světě americkém. Bude čteno na 70 pojednání. Po návratu si dovoluji vrátit se k vašemu přání.“<sup>410</sup> Žádané tabulky slíbil sestavit po svém návratu do Československa dne 17. prosince 1946.

Čermák odpověděl MAP dalším dopisem ze dne 24. února 1947. V dopise píše, že byl 26. prosince 1946 vyzván generálním ředitelem Československého kovodělného a strojírenského průmyslu, aby organizoval *Ústředí pro koordinaci a vývoj kotlů*

---

<sup>410</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro tepelné hospodářství (k. tepelně-energetická), inv. č. 902, sign. VII., karton 291.

v *Československé republice*. V něm predikoval, že bude mít možnost uskutečnit to, o čem ho MAP žádala. S prof. RNDr. Jiřím Klapkou, DrSc.<sup>411</sup> (1900–1976) tuto dobu řešily tepelné výpočty pomocí spojnicových nomogramů.<sup>412</sup> Se znalcem IV. odboru, prof. Ing. Dr. Václavem Krouzou (1880-1956) projednal otázku vydávání tabulek a nomogramů v květnu 1947. Dohodl se s ním, že mu MAP pošle dopis, kterého Čermák použije jako legitimace k vydobytí finančních prostředků potřebných k celé akci.

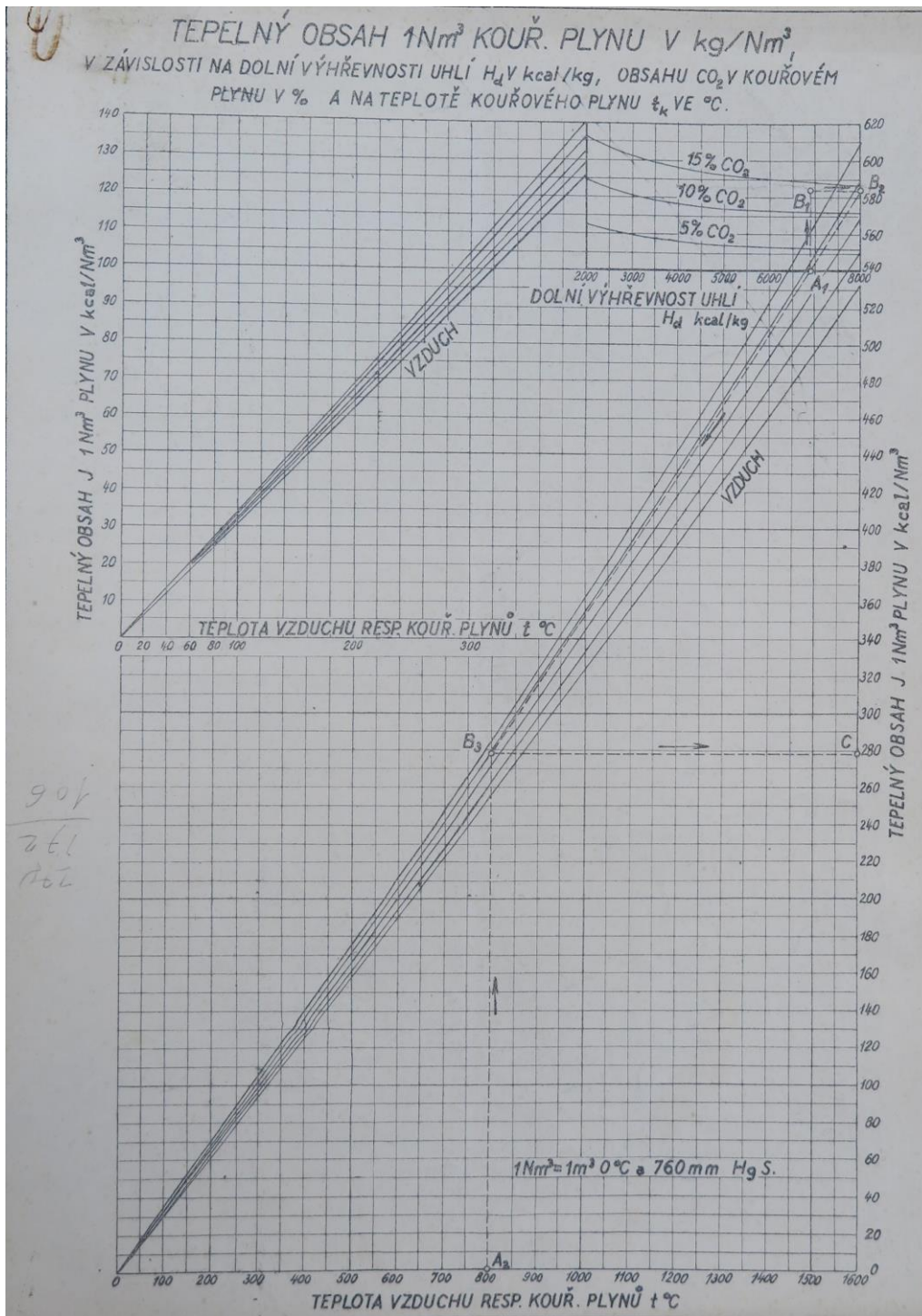
Předsednictvo IV. odboru v čele s gen. Ing. Dr. Kolaříkem napsalo 11. června 1947 dopis Čermákovi, již jako přednostovi střediska pro vývoj a koordinaci výroby kotlů v Československé republice. V dopise mu děkují za to, že se ujímá vedení důležité a pracné akce, tj. vypracování a vydání grafických pomůcek (tabulek, nomogramů) k řešení parních generátorů a spalovacích zařízení vůbec (obr. 86, 87). Tyto pomůcky pokládali za nezbytně důležité, jednak pro domácí znárodněný kovodělný průmysl, jednak pro každého technika nebo studujícího, který chtěl důkladněji proniknout do tepelných dějů v parních generátorech. Rovněž vyzdvihli jeho bohaté zkušenosti a zahraniční styky, které mu umožní provést úkol co nejlépe a poměrně rychle, třebaže potrvá několik let a dílo bude nutno vydávat postupně. Předpokládalo se, že si práce vyžádá značný finanční náklad. Prostředky MAP byly bohužel omezeny, bylo tedy na Ing. Dr. Čermákovi, aby si finanční prostředky obstaral. Tabulky měly mít dobrou finanční návratnost a úspěch. Doposud se užívaly tabulky z Německa, po II. světové válce se ovšem logicky přerušily kontakty a žádná náhrada neexistovala. Podle znalců IV. odboru po nich byl „hlad na všech stranách“.<sup>413</sup> Bylo předpokládáno, že Čermákovy tabulky budou sestaveny podle nejnovějších poznatků a budou se dobře prodávat nejen v Československu, ale i ve spřátelené cizině.

---

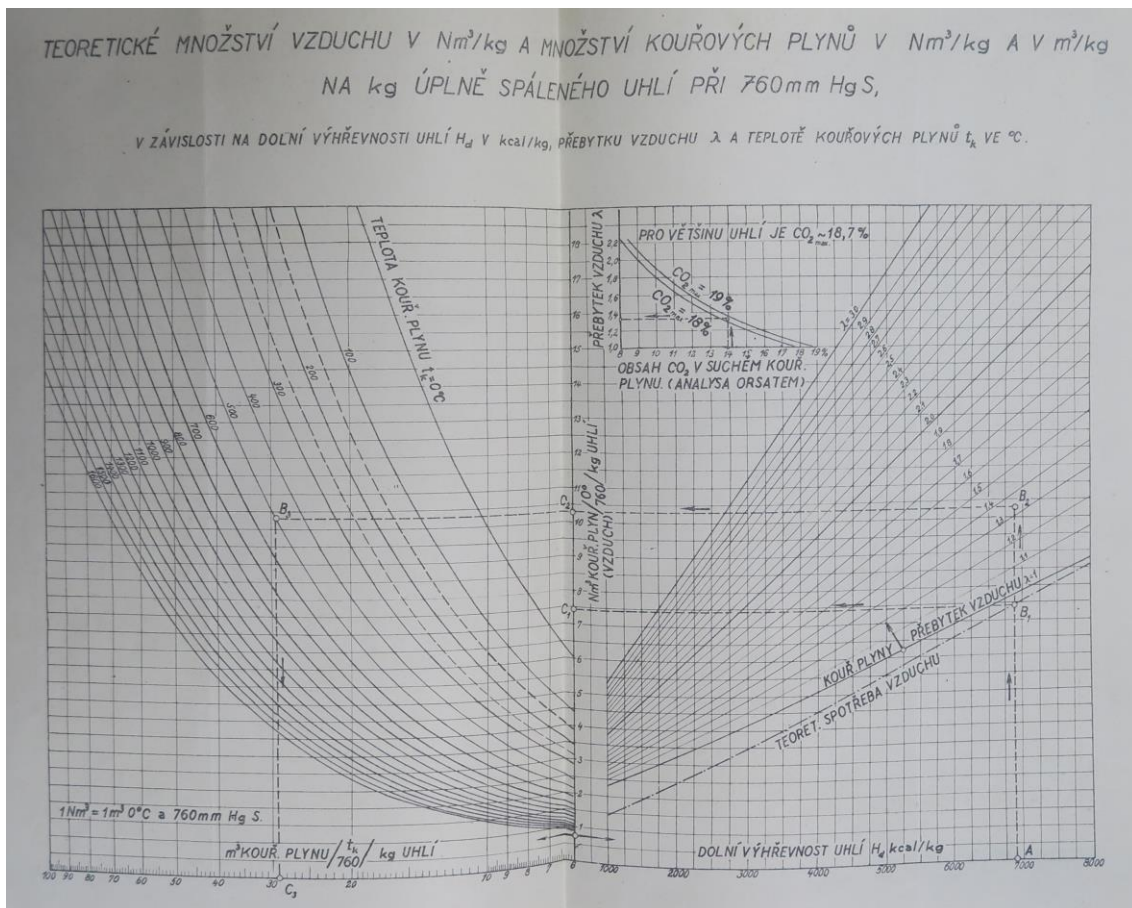
<sup>411</sup> Bratr popraveného pražského primátora JUDr. Otakara Klapky (1891–1941).

<sup>412</sup> ČERMÁK, Josef a KLAPKA, Jiří. Spojnicové nomogramy pro termodynamické výpočty parních kotlů. In: *Sborník Vysoké školy technické Dra Edvarda Beneše v Brně*. Brno: Vysoká škola technická Dra Edvarda Beneše, 1946, s. 86-116.

<sup>413</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro tepelné hospodářství (k. tepelně-energetická), inv. č. 902, sign. VII., karton 291.



**Obr. 86.** Ukázka Čermákových výpočtů pomocí spojnicových nomogramů.



Obr. 87. Ukázka Čermákových výpočtů pomocí spojnicových nomogramů.

#### 4.17 Komise propagační (1947–1948)

V plenární schůzi IV. odboru bylo 20. června 1947 usneseno, že je zapotřebí, aby byla široká veřejnost důkladně informována o práci techniků, o její důležitosti. Z tohoto důvodu byla založena *Komise pro propagaci technické práce*. Poprvé se komise sešla 3. září 1947, kde bylo rozhodnuto nejprve vyzvat ke spolupráci odborné organizace, jakými byly *Spolek československých inženýrů a architektů*, *Inženýrská komora* a *Elektrotechnický svaz československý*.<sup>414</sup>

V listopadu 1947 poslala MAP výzvu Spolku československých inženýrů a architektů, Inženýrské komoře a Elektrotechnickému svazu československému, v níž upozorňovala, že založila Propagační komisi, aby byla propagaci technické práce věnována větší pozornost než doposud. MAP kontaktovala tyto 3 subjekty, jelikož předpokládala, že by propagace technické práce především náležela do oboru jejich

<sup>414</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Propagační komise, inv. č. 903, sign. VII., karton 291.

působnosti. Zároveň měli uvážit, uznají-li za vhodné, vytvoření svých vlastních zvláštních komisí k projednání námětu a jeho provedení; tyto komise by po vzájemné dohodě spolupracovaly na účelné propagaci technické práce.

Veřejnost měla být častěji a odborně informována o důležitosti technické práce pro vývoj hospodářského života národa. Z tohoto důvodu bylo také jednáno s redakcemi hlavních denních listů o pravidelném zařazování článků o technických problémech a otázkách. S Ministerstvem informací bylo jednáno o zařazování technických relací a krátkých přednášek do Československého rozhlasu ve větší míře než doposud. Také měly být postupně k témuž účelu navrhovány filmy.

Spolek československých inženýrů a architektů odpověděl, že s námětem větší propagace technické práce souhlasí, a připomněl, že již před II. světovou válkou ustavil *Ústřední propagační komisi*, která se tímto problémem zabývala a v tisku a v rozhlasu docílila dobrých úspěchů. Také ve filmu byly započaty přípravné práce, které musely být v průběhu války zastaveny. Po válce byla činnost obnovena a Spolek československých inženýrů a architektů uvítal námět na koordinaci této činnosti u všech institucí, které se jí již zabývaly.

Dne 17. prosince 1947 se Ing. J. Pokorný ze IV. odboru sešel s vedoucími činiteli *Ústřední propagační komise*, která působila v rámci Spolku československých inženýrů a architektů, a informoval je o podrobnostech námětu na zlepšení propagace. Bylo schválena nutnost koordinace této činnosti u všech institucí, které se jí již zabývaly. Závěrem jednání bylo jednomyslné usnesení, aby koordinace propagační práce byla prozatím soustředěna na půdě Spolku československých inženýrů a architektů, jelikož již před válkou dospěla k dobrým výsledkům a také v tehdejší době již plně pracovala. Proto bylo rozhodnuto svolat schůzi, na kterou budou pozváni MAP, Elektrotechnický svaz československý a Inženýrská komora a kde budou projednány způsoby a možnosti další spolupráce propagačních komisí jednotlivých korporací.

Dne 23. února 1948 se konala schůze Propagační komise IV. odboru v pracovně tajemníků MAP na Václavském náměstí č. 55, III. patro. Na pořadu jednání byla propagace technické práce před schůzí, kterou svolal Spolek československých inženýrů a architektů. Na schůzi byli přítomni: Ing. Julínek, Ing. Kec, Ing. Dr. Sedlák, Ing. Pokorný, Ing. Novák a gen. Ing. Dr. mont Kolařík.

#### 4.18 Komise pro studium a využití větrné energie (1946–1947)

Dne 18. září 1946 byl na 122. plenární schůzi IV. odboru projednán návrh znalce Ing. Josefa Šanovce (1886–1954) o potřebě založení *Komise pro studium a využití větrné energie*.<sup>415</sup>

Podle Ing. Šanovce spotřeba energie vzrůstala, ale domácí hlavní zdroj, uhlí, nebyl nevyčerpatelný. Šanovec se zcela legitimně obával, že uhlí vydrží jen dalších cca 150 let. V naftových a rostlinných zdrojích viděl pouze slabý doplněk, též vodní zdroje v nedostatečném množství a atomovou energii shledal pro dohlednou dobu k hospodářským účelům nepoužitelnou. Ani jiné druhy energie (sluneční záření, vnitrozemské teplo) neslibovaly podle Šanovce mnoho.

V Dánsku, ve Spojených státech amerických, ve Svazu sovětských socialistických republik, v Nizozemí a v jižní Africe se tehdy větrné energie hojně využívalo.

Na schůzi bylo ovšem uváženo, že větrné poměry nejsou v Československu příliš příznivé a síly větru by bylo možno využít ve větší míře jen v některých pohraničních krajinách. Tepelné a vodní zdroje byly uznány jako spolehlivější a také jejich investiční náklady byly podle znalců menší než u elektráren větrných. Touto otázkou se tehdy zabýval i Ing. Dr. František Kašpar<sup>416</sup> (1907–1989) v Elektrotechnickém svazu československém. Proto byl pozván do MAP, aby předložil referát na téma *Využití větrné energie*, kde uvedl, že roční energie větru je 600krát větší než energie všech tekoucích vod a jen o 25 % menší než energie všech uhelných zásob.<sup>417</sup> Zmínil se také o charakteru větru v určitých krajích a v určitých výškách a o konstrukci větrných motorů. Po jeho přednášce byl vysloven názor, že vzhledem k postupující elektrizaci státu nebude v Československu možno počítat se stavbou větších větrných elektráren, že však bude možno uplatnit jejich použití v menších zařízeních. Nicméně bylo rozhodnuto, aby se otázka využití větru ve IV. odboru do budoucna dále sledovala.

---

<sup>415</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro studium a využití větrné energie, inv. č. 390, sign. II.6), karton 48.

<sup>416</sup> KAŠPAR, František. *Větrné motory a elektrárny*. Díl 1. Praha: Elektrotechnický svaz československý, 1948, 367 s. Elektrotechnická knihovna.

<sup>417</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro studium a využití větrné energie, inv. č. 390, sign. II.6), karton 48.

Je třeba zmínit i otázku atomové energie, o které bylo jednáno na 121. plenární schůzi IV. odboru dne 5. června 1946, kde bylo navrženo, aby MAP soustředila rovněž odborníky ke zkoumání a sledování dosažených výsledků ve využití atomové energie.

#### **4.19 Komise pro uplatnění vědy v praktické technologii (1952)**

V Archivu AV ČR se dochovala rovněž krátká zmínka o ustavení Komise pro uplatnění vědy v praktické technologii. Dne 25. ledna 1952 byly rozeslány pozvánky na poradu o ustavení Komise pro uplatnění vědy v praktické technologii při IV. odboru v kabinetě prof. Ing. Václava Krouzy, dr. h. c. na Karlově náměstí v budově ČVUT. Pozváni byli: prof. Ing. Dr. L. Miškovský, Ing. J. Gause, Ing. P. Tykal, Ing. V. Hromádko, Ing. A. Sýkora.<sup>418</sup>

Komise již ovšem nemohla plně rozvinout svůj potenciál, jelikož bylo československou vládou rozhodnuto sloučit všechny vědecké akademie státu<sup>419</sup> do nově vytvořené Československé akademie věd, předchůdkyně dnešní Akademie věd České republiky.

---

<sup>418</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro uplatnění vědy v praktické technologii, inv. č. 904, sign. VII., karton 291.

<sup>419</sup> Jednalo se o Královskou českou společnost nauk, Českou akademii věd a umění a Masarykovou akademii práce.



## 5 Úsilí Masarykovy akademie práce o vzdělanostní rozvoj technických elit

Masarykova akademie práce se jakožto vědecká organizace techniků podílela samostatnými návrhy i na rozvoji a úpravě středoškolského a vysokoškolského technického vzdělávání. IV. odbor se zabýval aktuální otázkou reformy studia, a to jak středoškolského, tak i vysokoškolského, jakož i přemístěním Báňské akademie z Příbrami do Ostravy. Vyjadřovali se i k aktuálnímu rušení reálék<sup>420</sup>, které viděli jako nevhodnější přípravu techniků pro praxi a pro vysokoškolské technické studium. V roce 1926 se IV. odbor na popud presidia MAP zabýval i učňovskou otázkou, zejména nadbytkem učňů v některých oborech a jejich nedostatkem v oborech jiných.

Díky své *Komisi pro demokratizaci vzdělání* podporoval kvalifikační rozvoj technických dělnických kádrů, a to pomocí vydávání praktických příruček a pořádáním samostatných přednášek. Zvláštní *Komise k řešení otázky zaměstnání nezaměstnané technické inteligence*<sup>421</sup> se pak snažila o využití a uplatnění schopností techniků bez práce.

V neposlední řadě také finančně a administrativně podporoval pracovní a vědecké stáže prvorepublikových českých/československých inženýrů ve velkých amerických průmyslových závodech, jako byly např. *Fordovy závody* v Detroitu atd. Těmito výše zmíněnými aktivitami se Masarykova akademie práce snažila o rozvoj technických elit v mladé Československé republice.

### 5.1 Úprava studia na středních technických školách

Na jaře roku 1922 se znalci IV. odboru na své 10. plenární schůzi shodli, že je třeba, aby i ostatní odbory MAP zasáhly do právě probíhajícího vládního jednání o reformě středního školství tak, aby se více přiblížilo skutečnému životu.<sup>422</sup>

---

<sup>420</sup> Reálné školy, tzv. reálky, byly druhem střední školy zaměřené na přírodovědné obory a živé jazyky na rozdíl od klasických gymnázií, kde byly vyučovány klasické jazyky – latina, řečtina a filosofie. Reálné školy připravovaly žáky na studium vysoké technické školy. První reálka v habsburské monarchii byla založena v roce 1771 ve Vídni. V Československu byly reálky zrušeny až v roce 1948.

<sup>421</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise k řešení otázky zaměstnání nezaměstnané technické inteligence, inv. č. 959, sign. IX., karton 313.

<sup>422</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s vládou a státními úřady, inv. č. 869, sign. VII., karton 285.

IV. odbor MAP proto pojednal o reformě střední školy a sepsal požadavky kladené z jeho strany na střední školu. Hlavními požadavky pro odborníky ze IV. odboru bylo pěstovat charakter, logickou soudnost, pozorovací bystrost a určitou zásobu informací. Bylo odsouhlaseno, že není potřeba mnoho znát, nýbrž spíše vědět, které poznatky a metody existují a kde se v příslušné literatuře najdou. S tím důrazem, že se nesmí zapomínat i na tělesná cvičení studentů. Významnou nezbytnost viděli v redukci látky středoškolských učebnic na polovinu a ve snížení počtu vyučovacích hodin na 4 hodiny denně mimo sportu. „Škola by neměla studenta přetěžovat memorováním, jelikož se duševně unavuje, otupuje a stává se náchylný k morálním defektům. Student měl mít čas na domácí četbu, divadlo, kreslení, fotografování, na domácí dílnu, na experimentování a přírodopisné sběratelství, na skautství, sport a život v rodině, který má být vždy základem výchovy.“<sup>423</sup>

K výběru vhodné látky do středoškolských učebnic měly přispět různé odbory MAP svými návrhy konkrétní redukce učiva. IV. odbor kladl také váhu na zavedení studentů externistů, jelikož dle odborníků z tohoto odboru bylo ve strojnictví a elektrotechnice mnoho individuálně nadaných mladých lidí, kteří nemohli studovat a kteří by jako speciální externisté rádi získali všeobecné vzdělání reálně technické. Vzdělání by se tak stalo více praktickým a mohlo se více šířit a přiblížit individuálním schopnostem mladého člověka. Příručky vydávané IV. odborem měly být těmto samoukům částečnou pobídkou. Dále měl být učitelům měšťanských škol umožněn přístup na středoškolskou půdu po jejich eventuálním individuálním soukromém studiu směřujícím ke středoškolské profesuře, jelikož dle názoru znalců IV. odboru měli tito učitelé dobrou pedagogickou přípravu a praxi oproti středoškolským profesorům vystudovaným na Filozofické fakultě, kteří postrádali takového pedagogického vzdělání, které by bylo spojeno s praktickým cvičením v metodice. Střední škola by dle jejich názoru měla omezit všeobecné vzdělání, čímž by se poté množily případy, kdy absolvent reálky bude po ukončení studia rád soukromě studovat klasické autory a absolvent gymnázia se zase ponoří do vyšší matematiky, geometrie a jiných věd technických. Navrhovali pozdější zavedení určité formy státní zkoušky ze všeobecného vzdělání, která by po letech praxe mohla být stupněm k dalšímu služebnímu postupu, jako byly tehdy odborné zkoušky. Výsledkem by tak bylo stupňování všeobecného

---

<sup>423</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s vládou a státními úřady, inv. č. 869, sign. VII., karton 285.

vzdělání i po maturitě. Odborníci ze IV. odboru si stěžovali, že v převážné většině případů vzdělání klesá a často velmi hluboko. IV. odbor vycházel mimo jiné z jednání o reformě technik ve Spojených státech amerických, kde bylo řečeno: „Buď opravdovým ve své práci, pamatuje, že co stojí za to, aby se dělalo, stojí za to, aby se dělalo dobře; měj odvalu postaviti své myšlenky přímo ve tvář vlivného odpůrce, přijati následky své chyby a stavěti znovu; měj odvalu míti hlavu vzhůru, když jí kolem všichni věší a tobě to vytýkají; opanuj sebe sama, uvědomuje si poměr svého skutečného místa ve světě a vyvaruje se sobectví, beztaktnosti, neslušnosti a dlouhé řadě chyb vůči druhým, sud' druhé mírně, uznávaje, že rozhoduje srdce a pravý úmysl, ne nahodilé okolnosti; měj k nejvyššímu ideálu lidstva a k lidskému dílu na světě úctu, založenou předně, na konec a po všechn čas na službě – službě Bohu, lidstvu a vlasti.“<sup>424</sup>

Text návrhu reformy střední školy byl poslán Ministerstvu školství a národní osvěty dne 31. října 1922. Bylo zde vyzdviženo, aby hlavním účelem reformy střední školy bylo povzbuzení žáků k jejich včasné specializaci a podnícení jejich zvláštních schopností. Překážkou k tomuto speciálnímu vývoji žáků na střední škole byl shledán nedostatek jejich volného času, velké zatěžování paměti a nevyvíjení charakteru a vůle žáků. Bylo navrženo v bodech: 1.) omezit vyučování na 24 hodin týdně, 2.) omezit rozsah středoškolských učebnic přísným výběrem látky alespoň na polovinu, 3.) živé cizí řeči jako volitelné a vyučovat je pouze prakticky, 4.) tři odpoledne po třech hodinách vyučovat sportu a lehké atletice, co možná venku a pod vedením odborných profesorů, 5.) na škole pěstovat vůli, charakter, rozhodnost a soudnost, ne jako doposud jen paměť.<sup>425</sup>

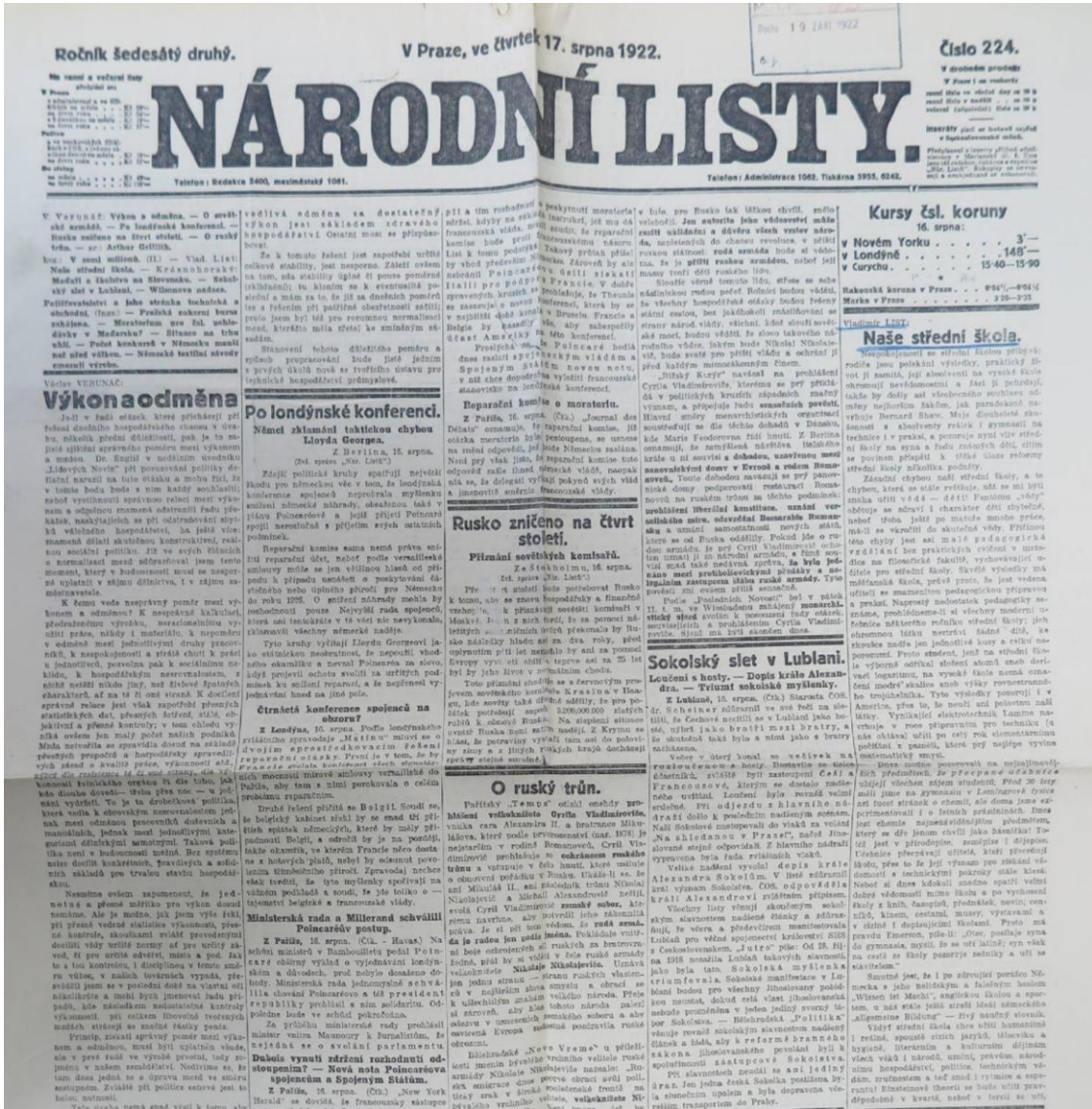
V organizaci amerických inženýrů proběhla v tuto dobu anketa o reformě technického studia. Např. významný elektrotechnik Benjamin Garver Lamme (1864–1924) doporučil vyučovat v posledním ročníku střední školy celý rok elementárnímu počítání z paměti, jen tak si podle něj mladý člověk zvykl trénovat mysl. Podle prof. Ing. Vladimíra Lista, DrSc., dr. h. c. se jednalo o převratné názory, jelikož on sám se počítal za odchovance německé slovníkové vědy. Při tom zdůrazňovali dále Američané i výchovu charakteru. Pod dojmem těchto informací a na žádost IV. odboru

---

<sup>424</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s vládou a státními úřady, inv. č. 869, sign. VII., karton 285.

<sup>425</sup> Tamtéž.

napsal prof. List článek s názvem *Naše střední škola*<sup>426</sup> do Národních listů, které vyšly dne 17. srpna 1922 (obr. 88). Na tento článek přišlo mnoho souhlasných i ústních projevů. V článku se zmiňuje o tom, že jsou děti přetěžovány učební látkou a projevuje obavu, aby se jim učení neznechutilo. Psal zde rovněž o tom, že na měšťanských školách se učilo lépe než na školách středních, čímž popudil některé středoškolské učitele. Prof. List získával své názory na základě informací od rodičů žáků a porovnáváním těchto informací na svém vlastním synovi.<sup>427</sup>



Obr. 88. Dobový článek prof. Lista s názvem „Naše střední škola“, *Národní listy*, 1922.

<sup>426</sup> LIST, Vladimír. Naše střední škola. *Národní listy*. 17. 8. 1922, (224).

<sup>427</sup> *Věstník Masarykovy akademie práce*. 3. Praha: Masarykova akademie práce, 1923.

## 5.2 Úprava studia na vysokých školách elektrotechnických a strojních

Na začátku 20. let 20. století se v MAP z důvodu požadavku Ministerstva školství a národní osvěty ustavila *Komise pro reformu studia na vysokých školách elektrotechnických a strojních*. Ministerstvo školství od MAP požadovalo vědecké dobrozdání k reformě tohoto studia. Do komise pro reformu školské výuky v MAP byli IV. odborem dne 12. září 1923 delegováni: vedoucí technik Vítkovických závodů Ing. Dr. František Havlíček, místoředitel Českomoravské Kolben Ing. Jaromír Kameníček, ministerský rada z Ministerstva veřejných prací Ing. Dr. František Kneidl, Ing. Dr. Rudolf Kučera, továrník Ing. Otakar Podhajský a profesor české techniky v Brně prof. Ing. Karel Ryska. S komisí spolupracoval i profesor české techniky v Brně prof. Ing. Vladimír List, DrSc., dr. h. c.. Komise si byla vědoma, že reforma studia na odborech strojního a elektrotechnického inženýrství československých vysokých technických škol je naléhavá a nutná z hlediska zájmů průmyslu, státu, i samotných posluchačů tohoto odboru. Průmysl Československé republiky totiž trpěl od svého vzniku nedostatkem vzdělaných technických odborníků. Již v roce 1921 zamítl IV. odbor prodloužení studia z 8 semestrů na 9. Důvodem pro zamítnutí byl pozdní nástup technické inteligence do praxe. Vysokoškolští absolventi přicházeli dle odborníků ze IV. odboru po čtyřletém studiu do praxe již tak velmi pozdě. Měli poté těžkou konkurenci s absolventy průmyslových škol, kteří přicházeli do praxe již ve svých 18 letech.<sup>428</sup>

Komise navrhovala doplnit vzdělání technických odborníků administrativními, právními a sociálními naukami a všeobecně právními a hospodářskými vědami, jako bylo národohospodářství, finanční věda a politická správověda. Důraz měl být dán i na chemické vzdělání. Na zahraničních vysokých technických školách v Curychu, Karlsruhe a v Mnichově bylo teoretickým předmětům věnováno daleko méně hodin než v osnovách československých vysokých technických škol. Komise dále doporučovala změnit studijní osnovy tak, aby všeobecný odborný základ byl jednotný pro všechny vysoké technické školy v republice. Další specializace předmětů měla již záležet na uvážení jednotlivých vysokých technických škol. Komise měla v úmyslu, aby se studenti specializovali ve zvolených disciplínách tím, že si budou sami vybírat volitelné předměty, které poté budou navštěvovat. Tímto způsobem si mohli sami sestavovat

vlastní studijní směr dle jejich zájmu. Volitelné předměty byly již v tomto období zavedeny např. na technikách v Mnichově, Berlíně a ve Vídni.

Česká vysoká škola technická v Brně předložila návrh na reformu vysokoškolského studia již v červenci roku 1920, upravený návrh pak v červenci 1923. Předkládala v nich návrh na zavedení tzv. volitelných studijních směrů. K návrhu se vyjádřila i Vysoká škola strojního a elektrotechnického inženýrství při ČVUT a německé vysoké školy technické v Praze a v Brně. Děkan odboru strojního a elektrotechnického inženýrství České vysoké školy technické v Brně prof. Ing. Vladimír List, DrSc., dr. h. c. (1877–1971) doporučoval již v říjnu roku 1917 rakouskému Ministerstvu kultu a vyučování, aby byly zavedeny volitelné skupiny předmětů, tak aby posluchači dosáhli hlubšího speciálního vzdělávání určitým směrem.

Prof. List navrhl 7 studijních směrů: *konstruktivní, dopravní, technologický, textilně-papírnický, silnoproudý, slaboproudý a provozový*. Dopravní směr měl připravit absolventy pro elektrotechnickou a strojní praxi u železničních drah a jiných dopravních podniků. Předměty se týkaly sdělovací a zabezpečovací elektrotechniky a dopravního strojnictví, stavby lokomotiv atd. Úkolem technologického směru bylo seznámit posluchače s dílenským inženýrstvím. V dílenské praxi totiž dle jeho názoru chyběl vliv odborně vzdělané veřejnosti. V této době v průmyslových provozech převládali spíše málo proškolení praktikové. Textilně-papírnický směr měl připravit posluchače na dráhu závodních inženýrů v textilních závodech, ředitelů přádelen bavlny, lnu, vlny a papíren. Akademicky vzdělaný inženýr v tomto směru by se dle jeho názoru lépe osvědčil pro svůj širší rozhled v technických směrech a pro své vyšší vzdělání než absolvent dvouleté nižší odborné školy přádelnické, popř. absolvent vyšší čtyřleté školy textilní, kteří si vzdělání museli doplňovat praxí či sebevzděláváním.

Elektroinženýrství již v této době nabylo takového rozsahu, že zvládnutí veškerých znalostí do hloubky za vyměřenou dobu studia nebylo možné. Prof. List tedy navrhl, aby se tento obor rozdělil na *provozové, slaboproudé a silnoproudé* zaměření. Slaboproudé zaměření zahrnovalo např. přednášky z telegrafie, telefonie a bezdrátové

---

<sup>428</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro reformu technického studia, inv. č. 883, sign. II.6), karton 288.

telegrafie. Směr provozového inženýrství pak sestával např. z elektrotechnických předmětů, z teoretické nauky o strojích a právních věd.<sup>429</sup>

ČVUT se v roce 1920 vyslovalo proti jednotné úpravě studia na vysokých technických školách. Důvodem byla námitka, že jednotná úprava studia nezaručuje jednotnou průměrnou úroveň absolventů. Rozdílnost ve studijních osnovách tak podle názorů profesorů na ČVUT dávala posluchači možnost výběru vysoké školy. Na vysokých školách v Německu, Francii, Velké Británii i Spojených státech amerických měla každá vysoká škola zvláštní osnovy podle svého vývoje a místních potřeb. Za rakouského Ministerstva kultu a vyučování byl vydán pro všechny vysoké školy jednotný zkušební řád č. 59 ř. z. ze dne 24. března 1912. Např. v § 28 odstavce c) tohoto řádu jsou jako zkušební předměty II. státní zkoušky uvedeny: *Mechanická technologie, Teoretická nauka o strojích a Stavba strojů*. Přesto byla úprava studia na jednotlivých vysokých školách různá, jelikož rakouské ministerstvo umožňovalo široký výklad tohoto řádu. Zavedení 7 volitelných směrů, jak navrhol profesorský sbor v Brně, mohl podle ČVUT vyhovovat jen tamní škole. Pedagogický sbor Vysoké školy strojního a elektrotechnického inženýrství na ČVUT začal již v březnu roku 1919 jednat o úpravě studia na své škole za součinnosti zástupců z praxe, asistentů, posluchačů a odborníků ze Spolku československých inženýrů a architektů a Elektrotechnického svazu československého.

V roce 1922 nebylo návrhu České vysoké školy technické v Brně vyhověno vzhledem ke stavu státních financí a nutných úspor. V roce 1923 tedy podal profesorský sbor brněnské vysoké technické školy v čele s prof. Listem upravený návrh, který schválilo Ministerstvo školství a národní osvěty až v roce 1925. Od počátku studijního roku 1925/26 tak zavedl odbor strojního a elektrotechnického inženýrství České vysoké školy technické v Brně tyto speciální směry: *oddělení pro stavbu strojů* se směry konstruktivním, dílenským a dopravním a *oddělení pro elektrotechniku* se směry silnoproudým, provozovacím a slaboproudým.<sup>430</sup>

Ještě na začátku roku 1939 uvažoval IV. odbor ve své 91. plenární schůzi dne 31. ledna o reorganizaci vysokoškolského technického studia na Českém vysokém

---

<sup>429</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro reformu technického studia, inv. č. 883, sign. II.6), karton 288.

učení technickém v Praze, České vysoké škole technické v Brně a Vysoké škole báňské v Příbrami. I tehdy dospěli odborníci ze IV. odboru MAP k názoru, že jsou posluchači přetěžováni, jak rozsahem přednášené látky, tak i rozsahem konstruktivních a cvičebních programů. Proto kontaktovali děkanství Vysoké školy strojního a elektrotechnického inženýrství ČVUT s tímto zněním: „Může-li posluchač jiných našich vysokých škol absolvovat studium, aniž je přetěžován, v předepsané době 8 semestrů, je na těch školách, kde toho není dbáno, zkrácen a hospodářsky poškozen tím, že mu přetížení namnoze zabránilo přednášenou látku důkladně prostudovat a pak vychází značně později a unaven do praktického života.“<sup>431</sup> Žádali o revidování studijních programů za účasti odborníků z praxe. Tato otázka se stala velmi akutní, jelikož domácí německé vysoké technické školy plánovaly po vzoru Třetí říše zkrátit studijní dobu ze 4 na 3 roky. IV. odbor MAP se tak obával, že by se německé technické vysoké školy plnili českými posluchači na újmu českých technických vysokých škol. Později tato otázka ztratila na významu, jelikož české vysoké školy byly dle známých historických událostí uzavřeny nacistickými okupačními orgány dne 17. listopadu 1939.

### 5.3 Komise pro demokratizaci vzdělání

Již v zimě roku 1918 přednesl Ing. Dr. Rudolf Kučera ve Spolku inženýrů a architektů přednášky na téma *Sociální otázka a třetí podmínka životní a Možnost demokratické rovnosti*.<sup>432</sup> Tyto otázky již tehdy došly sympatií v přípravném výboru MAP a projevíly se i později v návrhu zákona o zřízení této akademie, tj. využití schopností lidu a přírodního bohatství Československé republiky. Proto se MAP neomezovala pouze na pěstování technických věd, ale i na zlepšení sociálních podmínek dělnictva.<sup>433</sup>

---

<sup>430</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro reformu technického studia, inv. č. 883, sign. II.6), karton 288.

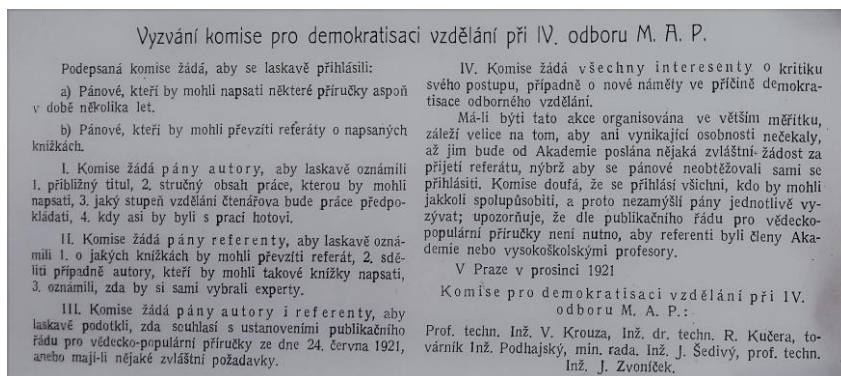
<sup>431</sup> Tamtéž.

<sup>432</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro demokratizaci vzdělání, inv. č. 881, sign. VII., karton 288.

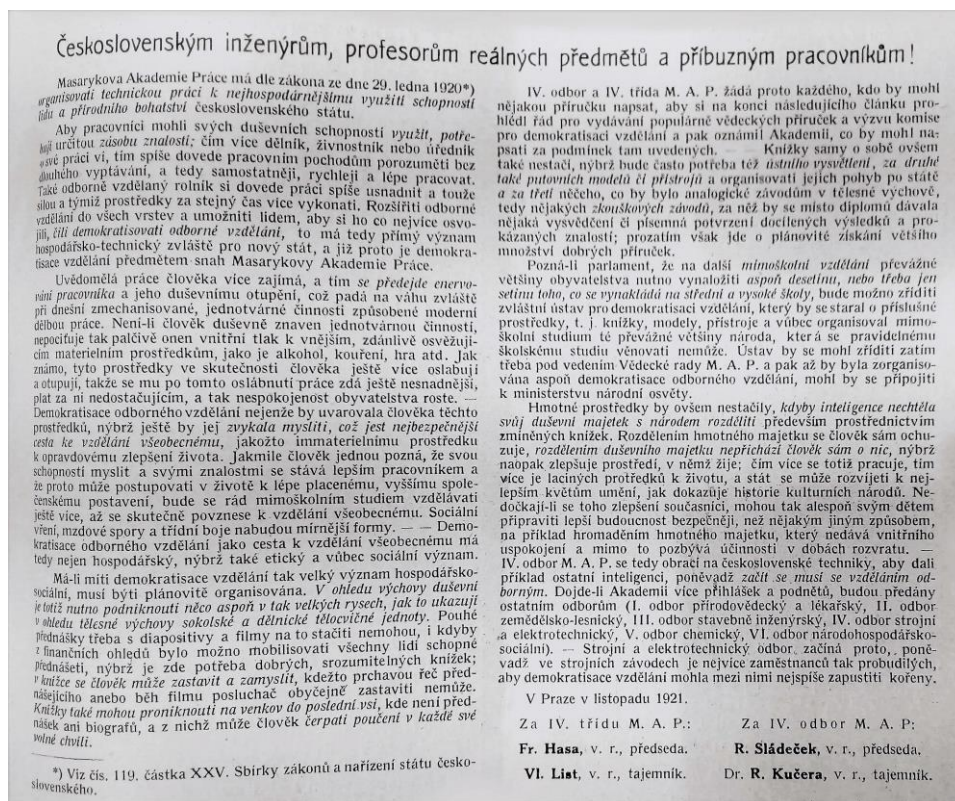
<sup>433</sup> Vzdělaností maloživnostníků se zabývala již *Jednota pro povzbuzení průmyslu v Čechách*, která 8. dubna 1851 zveřejnila toto svolání: „Má-li průmysl vlastenecký dostátí novému úkolu svému, totiž zápasu čili konkurencí s průmyslem zahraničním, je nade všechno zapotřebí, aby promyslní vzdělání u nás silně pokročilo.“ Jednota pro povzbuzení průmyslu v Čechách se nezabývala pouze budováním průmyslového školství, nýbrž také vysílala nemajetné řemeslníky na zkušenou na zahraniční světové výstavy, čímž získali příležitost seznámit se s nejnovějšími technickými vynálezy a výrobními postupy. Viz ULMANOVÁ, Kristýna. *Češi na světových výstavách*. Praha, 2010, 146 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav českých dějin. Vedoucí práce Milan Hlavačka.



V listopadu roku 1921 vydala IV. třída a IV. odbor strojní a elektrotechnický MAP prohlášení, ve kterém vyzvala československé inženýry a profesory reálných předmětů k vydávání odborných příruček pro dělníky. IV. odbor MAP chtěl tímto způsobem rozšířit odborné vzdělání do všech vrstev národa, neboli „demokratizovat odborné vzdělání“ (obr. 89, 90).<sup>434</sup>



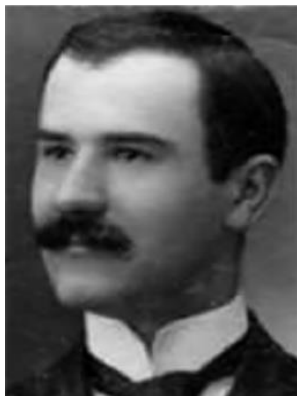
Obr. 89. Výzva MAP odborné veřejnosti k vydávání specifických příruček pro dělníky.



Obr. 90. Oznámení MAP československé odborné veřejnosti o záměru vzdělávání technicky zaměřeného dělnictva.

<sup>434</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie věd, Komise pro demokratizaci vzdělání, inv. č. 881, sign. VII., karton 288.

Pro tuto problematiku byla založena zvláštní *Komise pro demokratizaci vzdělání*.<sup>435</sup> Do této komise byli zvoleni následující odborníci: prof. Ing. Václav Krouza, dr. h. c., Ing. Dr. Rudolf Kučera, továrník Ing. Otakar Podhajský (obr. 91), ministerský rada. Ing. J. Šedivý, prof. Ing. Jan Zvoníček (obr. 92).



**Obr. 91.** Strojírenský továrník z pražské Hostivaře Ing. Otakar Podhajský (1876–1940).<sup>436</sup>



**Obr. 92.** Prof. Ing. Jan Zvoníček (1865–1926). Rektor České vysoké školy technické v Brně a ČVUT v Praze. Zkonstruoval tzv. Zvoníčkovu parní turbínu. Patří mezi tvůrce základů československého strojírenství.<sup>437</sup>

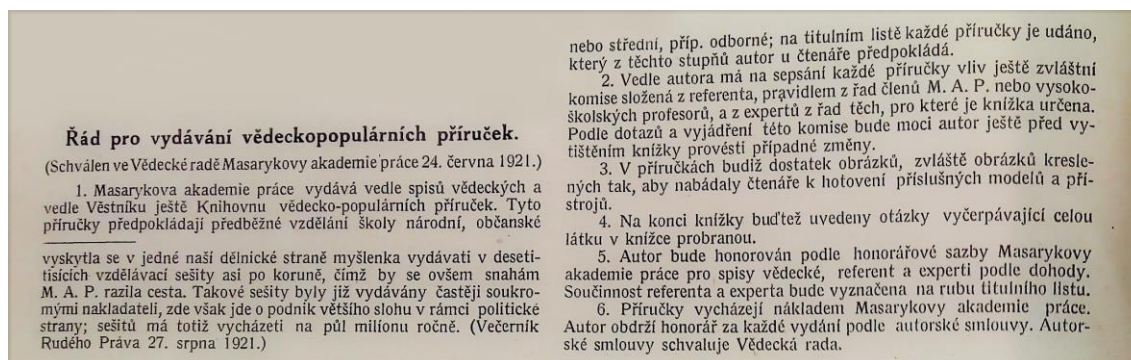
---

<sup>435</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro demokratisaci vzdělání, inv. č. 881, sign. VII., karton 288. Viz též Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro demokratisaci vzdělání, inv. č. 953, sign. IX., karton 313.

<sup>436</sup> HOŘEJŠ, Miloš. Studijní dráha ing. Otakara Podhajského, pozdějšího továrníka v Hostivaři. *Dějiny vědy a techniky*. Praha: Národní technické muzeum, 2005, (13), s. 15–25. ISSN 1804-6622. Viz též HOŘEJŠ, Miloš. Cesty za vzděláním a praxí konce 19. a začátku století 20.: na příkladu pětice podnikatelů ve strojírenském průmyslu. *Dějiny vědy a techniky*. Praha: Národní technické muzeum, 2006, (14), s. 103–121. ISSN 1804-6622.

<sup>437</sup> Prof. Ing. Jan Zvoníček. *Internetová encyklopedie dějin Brna* [online]. [cit. 2019-03-13]. Dostupné z: [https://encyklopedie.brna.cz/home-mmb/?acc=profil\\_osobnosti&load=2309](https://encyklopedie.brna.cz/home-mmb/?acc=profil_osobnosti&load=2309). Viz též Prof. Ing. Jan Zvoníček. *Týniště nad Orlicí: Oficiální internetová prezentace města* [online]. [cit. 2019-03-13].

Demokratizace vzdělání měla umožnit technikovi kterékoli společenské vrstvy, aby zvýšil úroveň svého vzdělání a tím případně i svůj společenský stupeň. Podle mínění odborníků ze IV. odboru MAP přinášela zmechanizovaná pracovní činnost některým dělníkům duševní otupění. „Takovýto dělníci nemají radost z práce, a proto propadají alkoholu, kouření a hazardu.“<sup>438</sup> Cílem této komise bylo vzbudit více zájmu o pracovní činnost, povzbudit myšlení a zlepšit životní podmínky dělníků. MAP pro tuto příležitost vydala řád pro publikování vědecko-populárních příruček (obr. 93).



**Obr. 93.** Řád pro publikování vědecko-populárních příruček<sup>439</sup>.

IV. odbor MAP se demokratizace vzdělání ujal ze všech odborů MAP jako první, jelikož se předpokládalo, že ve strojních závodech je nejvíce dělnictva, u něhož je největší potřeba povzbuzení jejich duševní probudilosti.<sup>440</sup>

Cílem MAP bylo poskytnout odbornou vzdělanost každému, bez ohledu na majetek, věk či zaměstnání, a to soukromým studiem bez potřeby studovat střední, odbornou a jinou podobnou školu. Dle názoru odborníků MAP: „Kdo začal v mládí s prací hmotnou, vychodiv jen školu národní, ten může soukromým studiem postupovati do vyšší třídy pracovní.“<sup>441</sup> Spolupráce měla probíhat s Ministerstvem školství

Dostupné z: <https://www.tyniste.cz/cs/mesto/historie-mesta/vyznamni-rodaci-a-osobnosti/prof-ing-jan-zvonicek.html>.

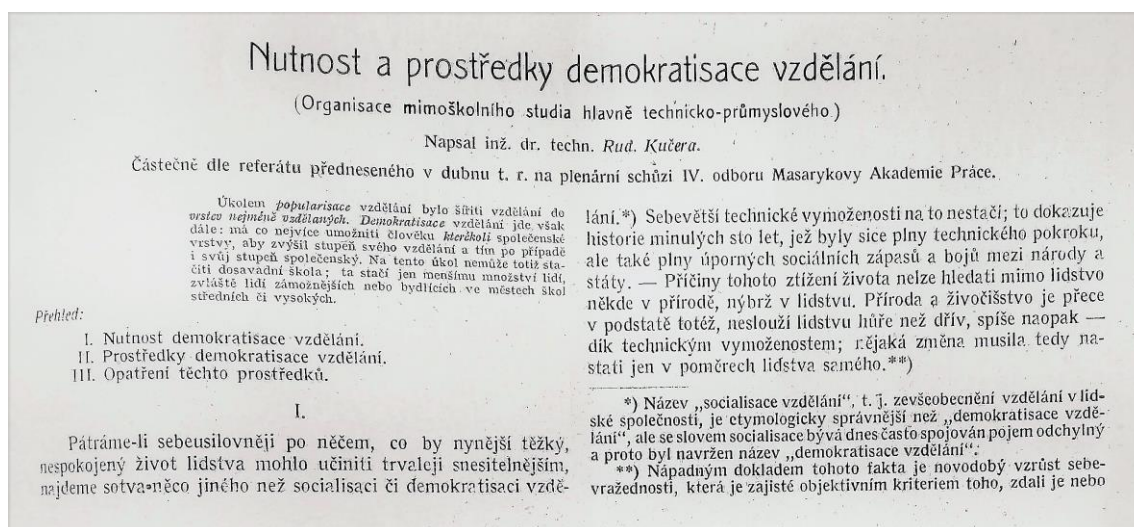
<sup>438</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro demokratisaci vzdělání, inv. č. 881, sign. VII., karton 288.

<sup>439</sup> KUČERA, Rudolf. Nutnost a prostředky demokratisace vzdělání: Organizace mimoškolního studia hlavně technicko-průmyslového. *Časopis československých inženýrův a architektů: Technický obzor: zprávy sdružených spolků československých inženýrův a architektů v Brně, Plzni a Praze*. Praha: Spolek československých inženýrův a architektů, 1921, (29), s. 167-171; s. 175-179; s. 181-182. ISSN 1804-8692.

<sup>440</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro demokratisaci vzdělání, inv. č. 881, sign. VII., karton 288.

<sup>441</sup> Tamtéž.

a národní osvěty, Ministerstvem veřejných prací, Ministerstvem železnic, vysokými technickými školami, Inženýrskou komorou, Spolkem inženýrů a architektů, Osvětovým svazem, Dělnickou Akademií, Ústřední školou dělnickou atd. Zkoušet z odborných znalostí nabytých samostudiem z příruček měli odborní profesori středních a vysokých škol. Tím se měla probudit v dělnictvu zdravá soutěživost a chuť dosahovat vyšších výkonů ve svých oborech. Na první žádosti o publikace uveřejněné v denních a odborných listech se přihlásilo na 30 respondentů. K této problematice byla v roce 1921 vydána také samostatná brožura s názvem *Nutnost a prostředky demokratizace vzdělání*<sup>442</sup> od Ing. Dr. Rudolfa Kučery jako zvláštní otisk Technického obzoru – časopisu československých inženýrů a architektů (obr. 94).



**Obr. 94.** „Nutnost a prostředky demokratizace vzdělání“ od Ing. Dr. Rudolfa Kučery.<sup>443</sup>

Předpokládalo se, že mladí lidé půjdou spíše do praktického života než na studie, že se změní sociální řád, idea, všichni lidé budou v mládí pracovat nejprve hmotně a teprve v průběhu života budou postupovat k vyšším zaměstnáním, vyžadujících vyššího vzdělání. Škola a život se měl navzájem prolínat, což bylo převzato ze zásad učitele národů Jana Ámose Komenského (1592–1670). Snahy MAP o demokratizaci vzdělání vycházely i ze slov prezidenta T. G. Masaryka (1850–1937), který při vzniku

<sup>442</sup> KUČERA, Rudolf. *Nutnost a prostředky demokratizace vzdělání: (Organisace mimoškolního studia hlavně technicko-průmyslového)*. Praha: IV. odbor Masarykovy akademie práce, 1921, 34 s.

<sup>443</sup> KUČERA, Rudolf. *Nutnost a prostředky demokratizace vzdělání: Organisace mimoškolního studia hlavně technicko-průmyslového. Časopis československých inženýrův a architektů: Technický obzor: zprávy sdružených spolků československých inženýrův a architektů v Brně, Plzni a Praze*. Praha: Spolek československých inženýrův a architektů, 1921, (29), s. 167-171; s. 175-179; s. 181-182. ISSN 1804-8692.

MAP zmínil, že „tato akademie je pokračováním pansofických tužeb Komenského, že je potřeba organizovat veškerou práci ve státě na vědeckém podkladě a že bez socializace vzdělání nebude socializace hospodářská.“<sup>444</sup> Již před I. světovou válkou napsal totiž deník sociálně demokratické strany *Právo lidu* v jednom ze svých úvodníků, že „student dneška nestuduje proto, aby se něčemu naučil, nýbrž aby získal privilegované postavení ve státě!“<sup>445</sup>

Jedním z praktických příkladů činnosti *Komise pro demokratizaci vzdělání* bylo uskutečnění počtářského kurzu, který probíhal pod patronací IV. odboru MAP v době od 23. listopadu 1920 do 1. března 1921 na žádost vzdělávacího odboru *Svazu kovosoustružníků*. Přednášky se konaly 1x týdně v posluchárně Ústavu mechanické technologie Vysoké školy strojíního a elektrotechnického inženýrství ČVUT. Kurz seznamoval posluchače s „tvary a systémy závitů nejčastěji se v praxi vyskytujícími a stanovením výměnných kol k řezání závitů všech druhů a ve všech případech přicházejících při soustruhování“.<sup>446</sup> Důraz byl kladen též na české strojnické názvosloví, které se v první republice mezi dělnictvem ještě ne příliš vžilo. Z této přednášky vyšla také první vědecko-populární publikace (*Výpočet výměnných kol k řezání závitů na soustruhu*, 1922) profesora mechanické technologie a stavby obráběcích strojů na ČVUT v Praze a zakladatele katedry nauky o obrábění na ČVUT v Praze, prof. Ing. Dr. Otakara Grössla (1881–1941). Na ČVUT probíhal také kurz tepelného hospodářství, čímž se dostalo zadostiučinění jedné části programu *Uhelného ústavu*, který organizovala MAP.

IV. odbor MAP předložil v říjnu 1921 podrobnou zprávu o demokratizaci odborného vzdělání prezidentu T. G. Masarykovi. Na schůzi Komise pro demokratizaci vzdělání vnesl jeden z jejích členů, Ing. R. Žižka, návrh na zřízení večerní dělnické školy při MAP, která se měla jmenovat *Masarykova škola práce*, *Masarykova škola dělnická* nebo *Komenského škola práce* a měla vzdělávat technické zaměstnance bez akademického vzdělání ve stáří od 21 do 40 let. Škola měla sestávat z 3 až 4 semestrů a měla mimo jiné poskytovat i všeobecné vzdělání, které v mládí nemohli dělníci získat.

---

<sup>444</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro demokratisaci vzdělání, inv. č. 881, sign. VII., karton 288.

<sup>445</sup> Tamtéž.

<sup>446</sup> Tamtéž.

Měla také disponovat i oddělením pro ženy, ve kterém by se učily úspornému vedení domácnosti.<sup>447</sup>

Podobné snahy v doplňujícím vzdělání jako MAP tehdy vyvíjel i *The City et Guilds of London Institute*. Odborníci v Komisi pro demokratizaci vzdělání MAP také uvažovali o zavedení korespondenčního vyučování po vzoru americké školy *International Correspondence School* ve Scrantonu v Pensylvánii. Tato škola operovala v různých částech Evropy, v Londýně, v Paříži nebo v Madridu. Majitelem této mezinárodní korespondenční školy byla *The International Textbook Company*, která spolupracovala s *The International Educational Publishing Company*. Mezinárodní korespondenční škola ve Scrantonu vznikla v roce 1891. Jejím prvním cílem byla výuka havířů, kteří chtěli získat potřebnou kvalifikaci pro pozici důlního inspektora či důlního předáka předepsanou státem Pennsylvania. Úspěch hornického kurzu rozšířil nabídku vzdělávání o technické kreslení a elektrické inženýrství a počet žáků korespondenčního vyučování rychle vzrůstal. Ve 20. letech 20. století se počet hlavních kurzů týkajících se technických věd rozšířil na 200. V roce 1918 měla tato škola již přes 2 miliony studentů.<sup>448</sup>

MAP měla tedy vedle publikačního řádu pro spisy vědecké také publikační řád pro spisy vědecko-populární. Publikační řád vědecko-populárních příruček v MAP ustanovoval autorem příslušné publikace prakticky jakéhokoliv autora, který splnil podmínky tohoto řádu. S každým autorem měl pracovat referent z řad členů MAP nebo vysokoškolských profesorů, který kontroloval publikaci po stránce věcné. Předpokládalo se i spoluautorství dělníka, spočívající především v jeho dotazech, podle nichž se mělo usoudit, zda obsah publikace je vhodně a srozumitelně vysvětlen. V publikacích mělo být hodně obrázků, jenž by nabádaly čtenáře k hotovení příslušných modelů a přístrojů. MAP se snažila představit dělníkům technické novinky pomocí přístrojů, modelů, filmů či diapozitivů. Uvažovalo se také o zřízení samostatného *Ústavu pro demokratizaci vzdělání*, jenž by vydával příručky, staral se o modely, přístroje a jejich pohyb po státě. Organizoval by vzdělávací výpravy s filmy a příslušnými kurzy, organizoval by zkoušky dělníků. Podle mínění odborníků z MAP

---

<sup>447</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro demokratisaci vzdělání, inv. č. 881, sign. VII., karton 288.

<sup>448</sup> Tamtéž.

„by jej měl podporovat i průmysl a sami dělníci místo karbanu, kuřiva, alkoholu a jiných pochybných zábav.“<sup>449</sup> IV. odbor měl v plánu spolupracovat na tomto úkolu i s Ústředním svazem průmyslníků.

Příklady vědecko-populárních příruček, které vyšly pod patronací MAP: *Výpočet výměnných kol při řezání šroubů na soustruhu, Kalení oceli, Úvod do geodetického měření (hornictví), Obsluha a spojování transformátorů, Zobrazování střídavých proudů, Obsluha transformačních stanic, Obsluha parních kotlů, Strojní pily, Ohýbání dřeva, Slévárenství, Měření dřeva, Vodní pára pro stroje, Výpočty výkovků pro strojní kováře atd...*

MAP v této době podporovala také rozvoj *sociotechniky*, která mimo jiné zkoumala vliv socializace vzdělání na výrobnost státu. Na Ústavu psychotechniky MAP<sup>450</sup> se pak pomocí psychotechnických metod zabývali odborníci výběrem povolání přiléhající ke schopnostem jedince tak, aby se co nejvíce uplatnily jeho osobní vlohy a aby se pro jeho život stalo toto povolání přínosem.

Publikační činnost IV. odboru MAP byla poměrně rozsáhlá. Velkolepé myšlenky MAP, až na několik vydaných vědecko-populárních příruček a uskutečněných kurzů pro dělníky, bohužel nenašly v první republice širšího naplnění. Ovšem výše zaznamenané vize vzdělávání širokých vrstev populace podporované Masarykovou akademií práce a jejími techniky byly nadčasové. Později byly tyto myšlenky nahrazeny večerním vzděláváním dělníků na středních průmyslových školách, kde mohli pracovníci rozvíjet své vědomosti i při plném vytížení ve svém zaměstnání. V dnešní době se jedná především o kombinovaná studia na vysokých školách, kde mohou středoškolsky vzdělaní lidé také studovat při zaměstnání a rozvíjet svůj potenciál ku prospěchu společnosti tak, jak by si to jistě přáli i technici z bývalé Masarykovy akademie práce.

---

<sup>449</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro demokratisaci vzdělání, inv. č. 881, sign. VII., karton 288.

<sup>450</sup> KUČERA, Rudolf. Nutnost a prostředky demokratisace vzdělání: Organizace mimoškolního studia hlavně technicko-průmyslového. *Časopis československých inženýrův a architektů: Technický obzor: zprávy sdružených spolků československých inženýrův a architektů v Brně, Plzni a Praze*. Praha: Spolek československých inženýrův a architektů, 1921, (29), s. 167-171; s. 175-179; s. 181-182. ISSN 1804-8692.

## 5.4 Vědecké a pracovní stáže prvorepublikových českých techniků v USA podporované Masarykovou akademií práce

Již před vznikem Československé republiky v roce 1918 se z technicky vzdělaných českých odborníků vytvořila tzv. *Technická mafie*, která začala připravovat hospodářský program pro mírovou dobu. V nově vzniklé Československé republice se poté přetvořila v *Technicko-hospodářskou jednotu*. Jedním z bodů jejího programu bylo aktivování a uplatnění technicko-hospodářské politiky a vysílání československých praktiků do ciziny na zkušenou.<sup>451</sup>

Nejdůležitějším prostředníkem mezi MAP a americkým prostředím se stal **Ing. Dr. Stanislav Špaček<sup>452</sup> (1876–1954)**, který v letech 1919–1924 působil v USA jako legační rada technicko-hospodářského odboru československého Ministerstva zahraničních věcí a jako technický attaché. Během svého pobytu v USA shromažďoval vědecké a praktické informace o stavu tamního průmyslu, které zprostředkoval do Československa. Díky řadě jeho kontaktů<sup>453</sup> umožnil Masarykově akademii práce zahájit jednání o možnostech praktických stáží československých inženýrů u významných amerických průmyslových podniků. Ing. Dr. Stanislav Špaček (obr. 95) se snažil společnosti opodstatnit důležitou úlohu technických odborníků

---

<sup>451</sup> Již Jednota pro povzbuzení průmyslu v Čechách vyvíjela snahy o vysílání nemajetných řemeslníků na světové výstavy pro rozšíření jejich vědomostí a znalostí. Ve spolupráci s pražskou Obchodní a živnostenskou komorou k tomuto účelu organizovala veřejné sbírky. Takto vyslala řemeslníky na světové výstavy v roce 1851 a 1862 v Londýně a v roce 1867 v Paříži. Na světovou výstavu v roce 1867 byli ovšem vysláni všeobecně vzdělaní technici, jelikož řemeslníci při příjezdech z výstav nepodávali veřejnosti příliš informací. Do Paříže byli vysláni: Dr. Antonín Majer, ředitel průmyslové školy, Alois Studnička, absolvent pražské techniky a učitel na smíchovské průmyslové škole, Josef Šimáček, profesor na týnské reálce, Josef Benke, klempíř a litec ze Smíchova, Arnošt Popp, profesor vzorkování na průmyslové škole a zlatnický dílovedoucí Vojtěch Říha. Každý obdržel dekret, na jehož základě jim pokladník Jednoty pro povzbuzení průmyslu v Čechách vyplatil stanovenou finanční podporu. Takovéto dlouhé a nákladné zahraniční cesty si dříve mohla dovolit pouze šlechta, nejbohatší měšťané či významní vědci, kteří obdrželi stipendium od státní či zemské instituce. Viz ULMANOVÁ, Kristýna. *Češi na světových výstavách*. Praha, 2010, 146 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav českých dějin. Vedoucí práce Milan Hlavačka.

<sup>452</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 38, sign. I. c), karton 1.; Ing. Dr. Špaček vydal knižně poznatky a zkušenosti mladých inženýrů z americké praxe u Forda s názvem *Život a práce u Forda*. Mimo jiné vydal i knihu s názvem *Zahraniční služba technicko-hospodářská*. Špaček se inspiroval i životem a prací významného amerického vynálezce a podnikatele Thomase Alvy Edisona (1847–1931), o jehož životě vydal knihu v roce jeho úmrtí, viz ŠPAČEK, Stanislav. *Život a práce Edisona*. Praha: Jednota Přátel Masarykovy Akademie Práce, 1931, 32 s. Viz též ŠPAČEK, Stanislav. *Vysílání našich pracovníků do ciziny: (II. referát ze studijní cesty po Americe)*. Praha: nákladem vlastním, 1919, 20 s.

<sup>453</sup> Díky svým odborným kvalitám stal se čestným členem americké The Society of Industrial Engineers a The Society of the Advancement of Management. Americkým spolkem strojních inženýrů mu byla udělena bronzová a zlatá medaile za zásluhy o technický stav. Navázal také osobní přátelství s L. W. Wallace, tajemníkem Americké inženýrské rady.



v Československu, v roce 1925 v jedné knize napsal: „...a uvědomili si konečně jednou dokonale, co znamená inženýr pro další hospodářský rozvoj našeho státu a pro jeho obranu“.<sup>454</sup>



**Obr. 95.** Ing. Dr. Stanislav Špaček při návštěvě československých inženýrů v Detroitu před nádražní budovou (Dr. Špaček šestý zleva, listopad 1926).<sup>455</sup>

Prospěšná spolupráce probíhala i s generálním konzulem Československé republiky v New Yorku, **Dr. Jaroslavem Novákem**, který podporoval a vyhledával možnosti umístění mladých inženýrů v amerických podnicích, a s krajanskými spolky československých inženýrů, kteří v USA již delší dobu působili, např. se Spolkem českých inženýrů v Chicagu v čele s předsedou **Ing. Dr. Josefem Schneiderem**.<sup>456</sup> Spolupráci tamních Čechoameričanů a uchazečů o americkou praxi z Československa lze ilustrovat na příkladu **Ing. Lea Stránského**, který se se svou praxí v oboru parních strojů, turbín a zbrojní techniky uplatnil v roce 1929 v továrně pana Vlčka v americkém Clevelandu.

---

<sup>454</sup> AMENA, F. *Ford a vyloučení ztrát*. Praha: Jednota přátel Masarykovy akademie práce, 1929, 68 s. Knihovna Nové práce.

<sup>455</sup> ŠPAČEK, Stanislav. *Život a práce u Forda: zápisky československých inženýrů z Ameriky*. Praha: Nákladem Jednoty Přátel Masarykovy Akademie Práce, 1927, 398 s. Americké obrázky.

<sup>456</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní umíst'ování čl. inženýrů a techniků na praxi ve Spojených státech amerických, inv. č. 545, sign. II.9), karton 98–101.

Hlavním americkým zprostředkovatelem těchto stáží v USA se stala Americká inženýrská rada (*The American Council of Engineering Companies*), která se zavázala být garantem projektu umožňujícím výcvik československých inženýrů v průmyslových závodech ve Spojených státech amerických. A to za podmínky, že Masarykova akademie práce bude na celý projekt společně dohlížet se Spolkem inženýrů a architektů Československé republiky. Masarykova akademie práce byla povinna Americké inženýrské radě poskytnout o každém uchazeči jakési vysvědčení o jeho charakteru a schopnostech, jakož i informace o stáří, vzdělání a zkušenostech. Dále jakou studijní praxi si přeje uchazeč vykonat a jak dlouho se hodlá v USA zdržet. Dobu pobytu československých techniků v USA schvaloval *The U. S. Department of State* ve Washingtonu, D. C. Zajímavostí je, že praktické zkušenosti československých inženýrů byly pro americké zaměstnavatele důležitější, než jejich samotné dosažené vzdělání. To jen dokládá, že USA dbala především na praxi.

Do USA tak byli na zkušenou vysíláni inženýři strojní, elektrotechničtí, chemičtí, kulturní, komerční, architekti a stavitelé. Obdobné aktivity bylo možno vysledovat i v jiných evropských zemích. Např. i v Německu se v Drážďanech a v New Yorku utvořil z nejpřednějších průmyslníků a bankéřů výbor pro studium německých inženýrů v Americe.

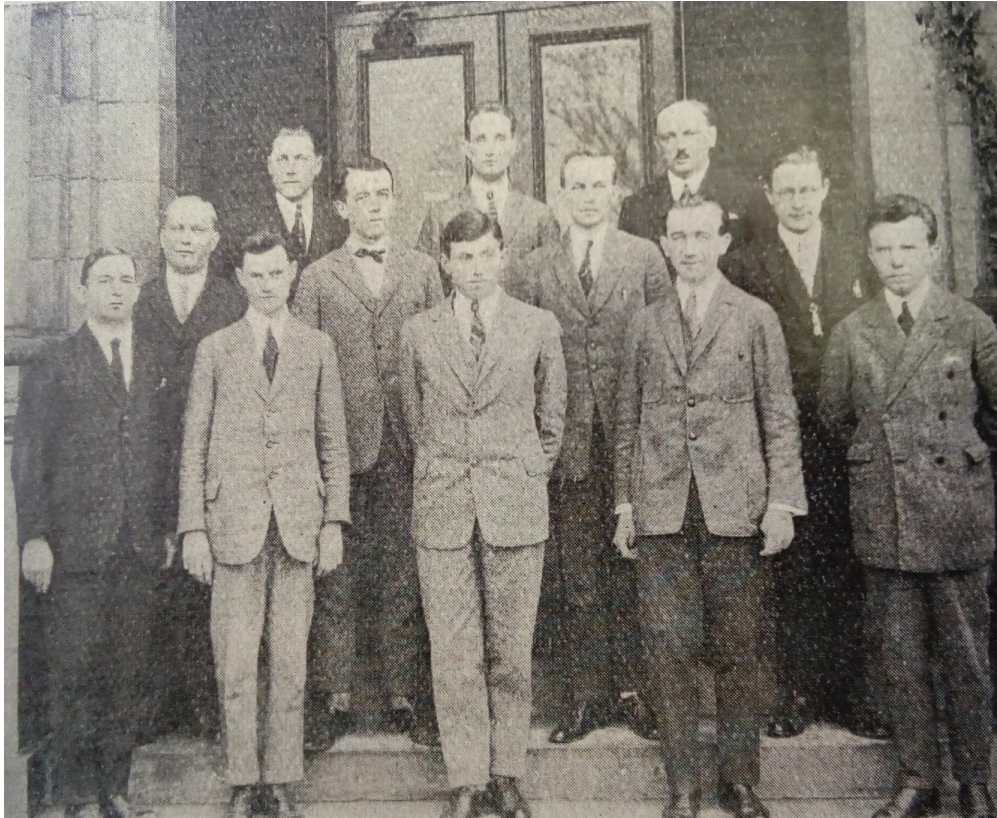
#### **5.4.1 Ekonomická podpora vědeckých a pracovních stáží**

Důležitou podmínkou pro umožnění stáží a vstupu na americké území byl dostatek finančních prostředků pro uhrazení životních nákladů uchazeče o praxi. Minimální garance pro povolení odjezdu činila 500 dolarů. Tato částka měla vyslanému technikovi posloužit v případě ztráty zaměstnání v USA.

V roce 1925 bylo na základě uskutečněné dohody umístěno 12 československých inženýrů v americké praxi ve *Fordových závodech* v Detroitu. Pro tuto stáž byli vybráni někteří zaměstnanci ze Škodových závodů (obr. 96). Tito zaměstnanci pracovali postupně ve všech odděleních Fordova závodu. Během své praxe strádali mzdu a jako vděk za umožnění této praxe věnovali v roce 1926 Masarykově akademii práce 150 dolarů (v přepočtu 5 010 Kč), které se staly základem pro vytvoření *Cestovního fondu Ing. Josefa Havránka, dr. h. c. pro techniky*.<sup>457</sup>

---

<sup>457</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní umístování čsl. inženýrů a techniků na praxi ve Spojených státech amerických, inv. č. 545, sign. II.9), karton 98–101.



**Obr. 96.** Českoslovenští inženýři po příjezdu do Detroitu před budovou Fordových škol (zleva od shora Bohumil Mimra, Bohumil Mašek, Antonín Julínek, Ferdinand Amena, Alois Liška, Karel Fast, Jaromír Eminger, Miroslav Stehlík, Josef Květoň, Ákoš László, Josef Suchánek, Josef Musil; na stáži ve Fordových závodech působili od 14. 10. 1925 do 28. 1. 1927).<sup>458</sup>

I samotná Masarykova akademie práce hledala finanční podporovatele amerických stáží z řad československého průmyslu. Například ředitel Škodových závodů **Ing. Josef Havránek, dr. h. c.** přispěl částkou 5 000 Kč, Ing. Dr. Stanislav Špaček pak 1 000 Kč, **Ing. Dr. mont. Alois Parma** z Příbrami 100 Kč, Akademický senát ČVUT 500 Kč, Elektrotechnický svaz československý 100 Kč atd.

Další finanční podporu bylo možno získat i od Národohospodářského ústavu při České akademii věd a umění, který poskytoval cestovní stipendia na praktické stáže. Podmínkou pro udělení finanční podpory byl věk uchazeče přesahující 24 let včetně, jazyková znalost doložená příslušnou zkouškou, odborná znalost získaná v domácích závodech a ekonomický přehled o budoucích výdajích v cizině. Pro vědecké, badatelské a školské účely podpora určena nebyla. O stipendium na praktickou stáž požádalo do roku 1928 asi na 20 mladých techniků. Např. **Ing. Dr. Vilém Friedrich**

---

<sup>458</sup> ŠPAČEK, Stanislav. *Život a práce u Forda: zápisky československých inženýrů z Ameriky*. Praha: Nákladem Jednoty Přátel Masarykovy Akademie Práce, 1927, 398 s. Americké obrázky.

z Vojenského výzkumného ústavu v Karlíně, který vycestoval do USA, aby se zdokonalil v konstrukci leteckých motorů a letadel u firmy *Spartan Aircraft Co.* v Tulse, v Oklahomě. Jeho plat ke dni 12. července 1928 činil 500 dolarů měsíčně. Asistent na české pražské technice **Ing. Jaroslav A. Malkovský** jel prakticky studovat geofyziku na *School of Mines Golden* v Coloradu. **Ing. Frank Beran**, technický úředník v Lučenci, obdržel stipendijní obnos 20 000 Kč na cestu do Iowy ke zdokonalení praxe v silničním stavitelství. **Ing. Václav Čechura**, konstruktér Škodových závodů, vycestoval do firmy *Pontiac* v Michiganu, kde jeho počáteční plat činil 4 dolary denně. Stavební inženýr z Karlína **Ing. Frank Cincibuch** se jel zdokonalit v železobetonových a vodních stavbách do Chicaga. Chemický **Ing. Ludvík A. Hellwich** obdržel od Národohospodářského ústavu 15 000 Kč na cestu do Arlingtonu v New Jersey ke zdokonalení ve výrobě celulosy atd.

Další důležitou podmínkou pro umožnění stáže uchazeče byly jeho jazykové dovednosti. Mnozí inženýři se podrobovali zkoušce z anglického jazyka před komisí *English College in Prague*. Tak například architekt **Pavel Smetana** z Projektční a stavební kanceláře pro architekturu a pozemní stavby, kterou vedl spolu s architektem **Vladimírem Čáslavským**, skládal v lednu roku 1927 zkoušku z anglického jazyka před touto komisí, aby mohl odjet do USA.

#### 5.4.2 Příklady uskutečněných vědeckých a pracovních stáží

Již v letech 1922–1923 požádali Masarykovu akademii práce o umožnění cesty do Spojených států amerických **Ing. Josef Pik (\*1891)**, absolvent vyšší průmyslové školy v Praze a pracovník elektrotechnické sekce Škodových závodů, který v USA plánoval studovat pohon elektrických drah a elektrických lokomotiv. Dále absolvent nižší průmyslové školy v Pardubicích **Antonín Šolín**, který se hodlal věnovat praxi v amerických továrnách na stavby mlýnů,<sup>459</sup> či 24letý absolvent vyšší průmyslové školy a konstruktér u firmy *Laurin & Klement* v Mladé Boleslavi **Josef Černík**, který projevil zájem o studium organizace amerických závodů. Již v roce 1923 prokazatelně do USA odjíždějí s jistou formální podporou Masarykovy akademie práce dva českoslovenští inženýři, **Ing. Emanuel Šlechta (1895–1960)**<sup>460</sup> a **Ing. Vladimír Mužík**.

---

<sup>459</sup> Knt. pan Šolín projevil zájem o praxi ve firmě *Nordyke Marmon & Company* v Indianapolis, která byla známým americkým výrobcem mlýnů. Počátek této společnosti lze datovat od roku 1851.

<sup>460</sup> Pozdější profesor strojního inženýrství Českého vysokého učení technického v Praze a československý ministr techniky v letech 1948–1950, později ministr stavebnictví a předseda Státního výboru pro

První pověstnou praxi, která vešla v širokou známost, však Masarykova akademie práce zařídila až 12 československým inženýrům ve *Fordových závodech* v Detroitu (obr. 97). Tito inženýři v těchto závodech působili pod odborným vedením ředitele Fordových škol<sup>461</sup> pana Frederica E. Searla a Elberta Marion Hutchinse (obr. 98). S československými inženýry byly ve Fordových závodech všichni spokojeni, a proto dne 29. října 1926 prohlásil Elbert Marion Hutchins na večírku pořádaném československými inženýry v hotelu Tuller v Detroitu státu Michigan: „Těší mne, že jste studenty Fordovy společnosti, a jsem přesvědčen, že jsem měl hojnou příležitost řídití vaši práci ve Fordových závodech, kde, myslím, jsem studentem jako vy.“<sup>462</sup>



**Obr. 97.** Dobový snímek Fordových závodů v Detroitu z 20. let 20. století.<sup>463</sup>

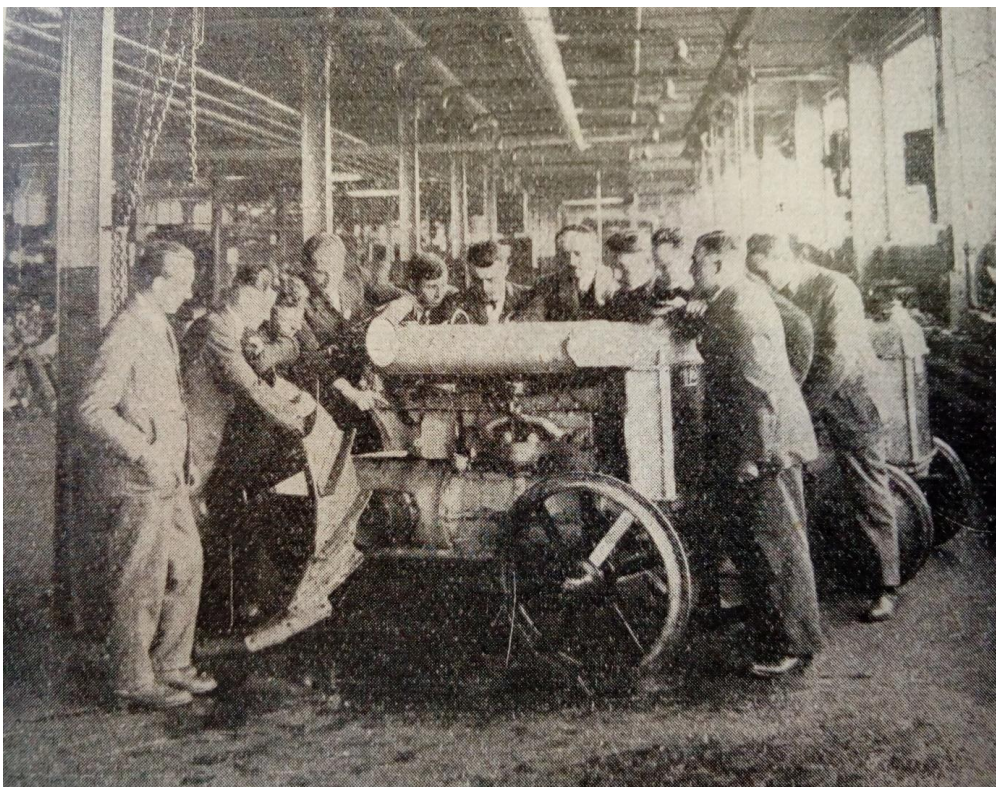
---

výstavbu. V USA působil v letech 1923-1926. Za účast v protinacistickém odboji strávil II. světovou válku v koncentračním táboře Buchenwald. Po válce se zabýval organizací výroby a provozu průmyslových podniků. Do r. 1954 zasedal jako poslanec v Národním shromáždění. Držitel vysokých státních vyznamenání. Autor řady odborných publikací. Z politických důvodů spáchal i s manželkou sebevraždu. Viz Šlechta, Emanuel, 1895-1960. *Středočeská vědecká knihovna v Kladně* [online]. [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: [https://ipac.svkk1.cz/ar1-kl/cs/detail-kl\\_us\\_auth-p0202009-slechta-Emanuel-18951960/](https://ipac.svkk1.cz/ar1-kl/cs/detail-kl_us_auth-p0202009-slechta-Emanuel-18951960/).

<sup>461</sup> Již v roce 1916 byla v Detroitu založena *Pracovní škola Henry Ford*, která prakticky vzdělávala studenty pro potřeby svého podniku. Viz ŠPAČEK, Stanislav. *Život a práce u Forda: zápisky československých inženýrů z Ameriky*. Praha: Nákladem Jednoty Přátel Masarykovy Akademie Práce, 1927, 398 s. Americké obrázky.

<sup>462</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní umístování čsl. inženýrů a techniků na praxi ve Spojených státech amerických, inv. č. 545, sign. II.9), karton 98–101.

<sup>463</sup> ŠPAČEK, Stanislav. *Život a práce u Forda: zápisky československých inženýrů z Ameriky*. Praha: Nákladem Jednoty Přátel Masarykovy Akademie Práce, 1927, 398 s. Americké obrázky.



**Obr. 98.** Českoslovenští inženýři při práci ve Fordových závodech v Detroitu (na stáži ve Fordových závodech působili od 14. října 1925 do 28. ledna 1927).<sup>464</sup>

Po úspěšném umístění pracovníků Škodových závodů ve Fordových závodech v Detroitu<sup>465</sup> v roce 1925 dohoda americká vláda spolu s československým velvyslanectvím ve Washingtonu, D. C., s Americkou inženýrskou radou a Masarykovou akademií práce a zásluhou návrhu bývalého technického attaché, později předního zaměstnance Ministerstva veřejných prací Československé republiky Ing. Dr. Stanislava Špačka, svolení, aby z Československa bylo mimo kvótu v americké praxi umístěno dalších 40 československých techniků. Fordovy závody tehdy plánovaly přijmout dalších 15 mladých inženýrů do praxe. Nepřekročitelnou podmínkou pro přijetí těchto techniků ale byla jejich zajištěná finanční podpora od československých korporací.

S Masarykovou akademií práce spolupracoval i *The American Institute of Architects* ve Washingtonu, D. C., který zprostředkoval českým architektům kontakt

---

<sup>464</sup> ŠPAČEK, Stanislav. *Život a práce u Forda: zápisky československých inženýrů z Ameriky*. Praha: Nákladem Jednoty Přátel Masarykovy Akademie Práce, 1927, 398 s. Americké obrázky.

na firmu *Pond & Pond* v Chicagu, jenž byla ochotna přijmout jednoho československého architekta do svého závodu na studijní praxi. Tehdy projevil o toto umístění zájem **Ing. Josef Franc**, který plánoval 6. července 1927 odplout lodí *Majestic* společnosti *White Star Line* z Cherbourgu k břehům Spojených států amerických.

V roce 1927 byl vyslán k firmě *Bollenbacher & Granger Architects* v Chicagu patřící významnému architektu Alfredu Hoyt Grangerovi (1867–1939) **Ing. Jaromír Souček**. Architekt **Ing. Rudolf Bettelheim (1898–1945)** byl zase vyslán k jisté firmě do Bostonu, kde dosáhl platu 70 dolarů týdně plus honorování přesčasových hodin zvláště. Tento absolvent ČVUT, který později navrhoval funkcionalistické prvorepublikové činžovní a rodinné domy, působil v USA celé dva roky. **Ing. Vladimír Karfik** odcestoval k firmě *Richard E. Schmidt, Garden & Martin Architects* v Chicagu. Dne 22. dubna 1927 odplul lodí z Hamburku. Firmu opustil až v srpnu 1928. Týdně dostával plat pohybující se v rozmezí 50 až 60 dolarů.

V říjnu 1928 přijala firma *General Motors* několik československých techniků (**Ing. Václav Čechura**, **Ing. Josef Navrátil**, **Ing. Dr. Eduard Pelich**<sup>466</sup>, **Ing. Ivan Slávik**). Tato firma je dodnes úspěšná a patří mezi největší výrobce automobilů na světě. Elektrotechnická firma *Edison Electric Appliance Company Inc.* přijala pro dělnické profese 2 československé studenty, kteří tak získali velice zajímavou praxi.

Zajímavou osobností, která byla díky Masarykově akademii práce vyslána na zkušenou do USA, byl i syn **Antonína Rozsypala (1866–1937)**, víceguvernéra Podkarpatské Rusi úřadujícího zde v letech 1923–1933 a pozdějšího guvernéra této nejvýchodnější části Československé republiky v letech 1933–1935. V Podkarpatské Rusi rozvíjel vzdělávání a zdravotní péči. Byl zastáncem centralismu, a proto byl po roce 1935 nucen odstoupit z funkce z důvodu neoblíbenosti u opozičních rusínských aktivistů. Jeho syn Antonín byl roku 1929 vyslán na zkušenou k *American Telephon and Telegraph Company* v New Yorku.

Další zajímavou osobností vyslanou do USA se stal i autorizovaný elektroinženýr **Ing. Dr. Jan Bašta (1899–1996)**, který byl synem prezidenta Masarykovy akademie práce z let 1923–1924, **Ing. Dr. techn. Jana Bašty**,

---

<sup>465</sup> AMENA, F. et al. *Ford a vyloučení ztrát: z vlastních zkušeností v Americe i v ČSR napsali*. Praha: Masarykova akademie práce, 1929. 68 s.

<sup>466</sup> Ing. Dr. techn. Eduard Pelich (\*1899) vystudoval ČVUT v Praze a francouzskou École supérieure d'aéronautique.

**RNDr. h. c. (1860–1936).** Jan Bašta (1860–1936) byl promován jako první doktor technických věd na ČVUT a významným způsobem se podílel na zorganizování železniční sítě v Československu. Jeho syn Jan Bašta (1899–1996) pokračoval v rodinné tradici a vystudoval Vysokou školu strojího a elektrotechnického inženýrství Českého vysokého učení technického s vyznamenáním. V USA plánoval absolvovat stáž u firmy *Union Switch & Signal Company* ve Swissvale v americké Pennsylvanii. V této továrně se vyráběla relé pro silnoproudou zabezpečovací dopravu na železnici. Zde chtěl získat praktické zkušenosti v návrzích a montáži elektro-pneumatických kolejových brzd pro seřaďovací nádraží, jelikož pracoval ve Škodových závodech v Plzni v oddělení elektrických drah. Touto stáží chtěl navázat na svou předchozí zahraniční stáž, kdy byl vyslán na 6 měsíců firmou *Českomoravská-Kolben-Daněk* do Velké Británie za účelem vypracování projektů a získání dílenských zkušeností u firmy *Westinghouse Brake & Saxby Signal Company*. Jan Bašta (1899–1996) odjel do USA v roce 1931 na zvláštní ustanovení *The U. S. Department of State*, jelikož veškerý americký průmysl kvůli světové hospodářské krizi v této době pracoval s velmi omezeným personálem. Ze zprávy Masarykovy akademii práce vyplývá, že jistý čas našel uplatnění u firmy *Westinghouse Electric and Manufacturing Co.* ve východním Pittsburghu.

Od roku 1927 do roku 1931 bylo pomocí MAP vysláno do USA přibližně na 63 techniků. Z důvodu hospodářské krize v USA ve 30. letech bylo ovšem nutno vysílání techniků do této země pozastavit. V USA okolo roku 1930 tak ještě působil např. **Ing. Robert Nebesář**, který se vrátil v roce 1932 a poté pracoval v továrně na výrobu letadel *Avia* v Praze-Čakovicích. Nebo **Ing. Augustin Zemene**, který se do Československa vrátil v roce 1930 a poté pracoval ve *Škodových závodech* v Mladé Boleslavi, dříve *Laurin & Klement*. **Ing. Jiří Slavíček** ještě odjel roku 1929 k firmě *Motion Picture Producers and Distributors of America*. Chemický **Ing. Ludvík Helwich** ze Škodových závodů v Plzni absolvoval svou studijní praxi v USA v letech 1928–1930, kde byl zaměstnán u firmy *Du Pont Viscoloid* v Arlingtonu, New Jersey, poté u firmy *U. S. Metals Refining Co.* v Carteretu a u firmy *Babcock & Wilcox Co.* v Bayonne. V těchto továrnách pracoval jako chemik ve výzkumných laboratořích i v samotném provozu jako závodní inženýr.<sup>467</sup>

---

<sup>467</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní umístování čsl. inženýrů a techniků na praxi ve Spojených státech amerických, inv. č. 545, sign. II.9), karton 98–101.



Technický úředník ze Smíchova **Ing. Emil Martinec** odjel do Michiganu ke zdokonalení se v organizaci výroby ve strojním průmyslu. Konstrukční **Ing. Otakar Maškovský** absolvoval stáž u firmy *Westinghouse Electric Co.*, aby se zdokonalil v konstrukcích parních turbín. Tato firma totiž již v roce 1917 postavila výrobní závod parních turbín v Lesteru ve Philadelphii. V pozdějších letech se specializovala na plynové turbíny. Technický rada z Košic **Ing. Karel Petřvaldský** odcestoval do Clevelandu v Ohiu ke zdokonalení ve vědeckém řízení práce a organizace železničních podniků. Lodní strojmistr z Bratislavy **Josef Ryšavý** odcestoval do New Yorku, aby se zdokonalil ve strojnictví a pracoval u firmy *Standard Motor Construction Co.* v New Jersey. Elektroinženýr Škodových závodů v Plzni **Ing. Artuš Schulz** odcestoval také do New Yorku ke zdokonalení ve výstavbě elektráren. Pracoval ve firmě *Cutler Hammer Manufacturing Co.*, která byla založena v roce 1893. Inženýr chemie z Báňské Bystrice **Ing. Ivan Slavík** odcestoval do Newarku v New Jersey, aby se zdokonalil v organické chemii, zvláště v suché destilaci dřeva, kde pobíral plat 4 dolary denně. Horní inženýr z Moravské Ostravy **Ing. Josef Theurer** odcestoval v roce 1928 do Columba v Ohiu za účelem seznámení se s technickými důlními zařízeními. Poté pracoval ve firmě *Western Electric Co.* za 40 dolarů týdně. Chemický odborník **Ing. Dr. Vladimír Zafouk** odcestoval do Newarku v New Jersey ke zdokonalení se v chemii laků.

Elektrotechnický **Ing. Václav Holub**, který 2 roky působil jako asistent na ČVUT a 2 roky u Škodových závodů v Plzni, odjel 13. listopadu 1928 na stáž do Edisonovy firmy v Chicagu. Do USA, konkrétně do Chicaga byla vyslána i jedna žena, **Ing. Mary Zubaníková!** Technik **Ing. Ákoš László**, který absolvoval stáž v americké firmě *Ford Motor Company*, ihned poté odcestoval na zkušenou i do Sovětského Svazu k *Uralmet Trust* ve Swerdlowsku.

Výjimkou byl elektrotechnik **Ing. Oldřich Weisser** s pracovními zkušenostmi z *Českomoravské Kolben* ve Vysočanech, z *Křižíkovy továrny* v Karlíně a z *Aero Vysočany*, který odcestoval do argentinského Buenos Aires, kde byl zaměstnán v tamní elektrárně.

### 5.4.3 Zkušenosti československých inženýrů

Zajímavý je popis pracovní činnosti technika **Bohumila Maška** (obr. 99), který během stáže ve Fordových závodech v Detroitu pracoval u běžícího pásu. Tuto činnost popisuje jako psychicky náročnou, jelikož zde musel vykonávat během celé

osmihodinové pracovní doby stále stejnou činnost. Jiný účastník stáže ve Fordových závodech, technik **Josef Suchánek**, naopak Fordův systém chválí, jelikož dokáže efektivně zaměstnat i méně kvalifikované dělníky, kteří by nad sebou jinak potřebovali neustálý dohled nadřízených pracovníků. Podle jeho názoru z roku 1928: „Racionelní pracovní metody zavedené úspěšně ve Fordových závodech jsou tou cestou, která může přinést našemu dělníku zlepšení jeho životní existence, cestou ke zlepšení hospodářského stavu u nás vůbec.“<sup>468</sup>



**Obr. 99.** Fotografie 3 českých techniků (Mašek, Julínek, Eminger) s ostatními pracovníky na dvoře Fordových závodů v USA. (Na stáži ve Fordových závodech působili od 14. října. 1925 do 28. ledna 1927).<sup>469</sup>

Technik **Ing. Josef Polák**, který v USA působil od 3. října 1929 do 14. října 1931, navštěvoval inženýrský kurz u firmy *Westinghouse Electric Co.* v Pittsburghu. Praktická část tohoto kurzu probíhala v dílnách, kde mladí inženýři uplatňovali nabyté teoretické poznatky v praxi. Za tuto praxi zároveň dostávali mzdu, kterou jim firma vyplatila. Ze začátku sestávala Polákova práce z řezání a obrušování distančních vložek mezi pakety plechů velkých elektrických strojů. Poté izoloval rotorové a statorové cívky motorů a generátorů. Dále působil ve zkušebně velkých

---

<sup>468</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní umístování čsl. inženýrů a techniků na praxi ve Spojených státech amerických, inv. č. 545, sign. II.9), karton 98–101.

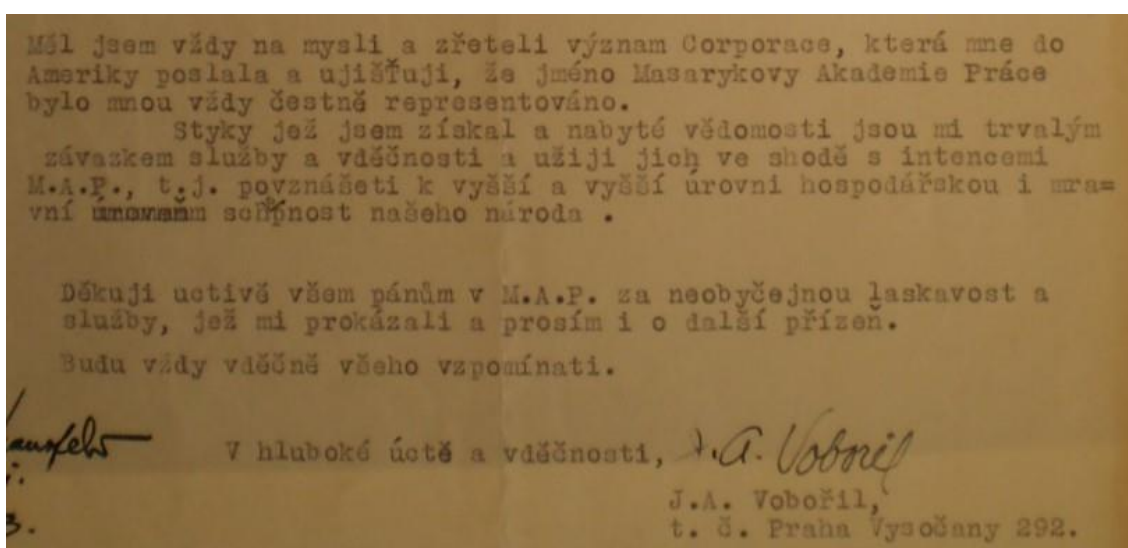
strojů, kde pracoval na všech druzích zkoušek – běžná měření naprázdno a nakrátko, oteplovací zkoušky atd. Poznal nejrůznější rotační elektrické stroje (stejnoseměrné stroje, pomaloběžné generátory i turbogenerátory na střídavý proud, synchronní a asynchronní motory, synchronní kondenzátory, jednofázové konvertory atd.). Poté byl přeložen do zkušebny velkých olejových vypínačů, kde pracoval na oteplovacích zkouškách těchto vypínačů. Během stáže absolvoval i praktickou výuku v tovární škole elektrického obloukového svařování, jež bylo v této době v českých zemích teprve v začátcích. V průběhu stáže si prohlédl významné továrny a elektrárny na území východních Spojených států amerických, jakož i elektrárnu na Niagarských vodopádech. V červenci 1930 byl na dva měsíce přeložen do Sharonu ve státě Massachusetts, kde zkoušel všechny druhy transformátorů od měřicích (napětí a proudu) a malých síťových až k těm největším. Po návratu do Pittsburghu byl přidělen k provozu závodní elektrárny firmy *Westinghouse Electric Co.*, kde měl na starosti elektrický provoz a provoz parní. V parním provozu se staral o zkoušení napájecí vody, rozbor kouřových plynů atd. Pracoval i ve zkušebně rozvaděčů, kde se zúčastnil i zkoušky velkého rozvaděče pro zvedací most v Hobokenu v New Jersey. V listopadu 1930 pracoval v pobočce firmy *Westinghouse Electric Co.* v Newarku na zkouškách nejrůznějších přesných měřicích přístrojů a ochranných relé (nadproudových, podpět'ových, wattových, impedančních, impedančně-reaktančních atd.). Po vypršení jednorocního amerického víza by se musel vrátit domů, ale jeho mateřská firma ČKD ho v USA zaměstnala jako svého zástupce. Jeho úkolem bylo sledovat výrobu různých elektrotechnických výrobků, o něž mělo ČKD zájem, opatřovat nejrůznější informace na základě licenčního ujednání s firmou *Westinghouse Electric Co.* a podávat zprávy o pokroku v americké elektrotechnické praxi vůbec. Ke konci svého pobytu v USA podnikl rekreačně-poznávací cestu v délce 15 000 km, kdy navštívil řadu elektráren, např. parní centrálu *State Line* v Chicagu či vodní elektrárnu u Roosevelt Dam v Arizoně. Při své cestě, která vedla 17 americkými státy, navštívil i 8 národních parků. Ing. Polák zhodnotil svůj pobyt v Americe jako pozitivní, neboť mu přinesl mnoho technických znalostí a zkušeností z praktického života.

Technik **Ing. Josef A. Vobořil** působil v Americe od 9. září 1929 do 4. listopadu 1933. Během pobytu navštěvoval kurzy elektrotechniky a elektroniky na *Columbia*

---

<sup>469</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní umíst'ování čsl. inženýrů a techniků na praxi ve Spojených státech amerických, inv. č. 545, sign. II.9), karton 98–101.

*University in the City of New York* a Polytechniku v Brooklynu v New Yorku. Při večerní škole vystudoval radio-inženýrství. Pracoval u firmy *General Electric Co.* v Shenectady, u firmy *Edison Co.* a u *New York Central Railroad* v New Yorku. Dále u firem *Crysmann Co.* a *Attwater Kent* ve Philadelphii. Navštívil mnohé laboratoře významných firem, jako byla *Bell Telephone Laboratory* nebo *International Standard Electric*. Během stáže tak získal znamenité vědomosti a důkladnou technickou i administrativní praxi. Za svou praxi byl velice vděčný, což později při svém návratu vyjádřil v dopise adresovaném Masarykově akademii práce (obr. 100).



**Obr. 100.** Úryvek z dopisu Ing. Josefa A. Vobořila adresovanému Masarykově akademii práce, ve kterém vyjadřuje poděkování a vděčnost za uskutečnění své stáže v USA. Dopis napsán dne 30. listopadu 1933.<sup>470</sup>

Díky Masarykově akademii práce bylo do USA vysláno na desítky československých mladých techniků, kterým tak byla díky kontaktům této technické akademie, zprostředkovaným zejména osobou Ing. Dr. Stanislava Špačka, dána možnost poznat rozdílný způsob práce v tehdejší nejrozvinutější ekonomice světa a přenést moderní technické poznatky a metody technické práce do Československa, což byl i cíl Masarykovy akademie práce.

Někteří českoslovenští technici se po absolvování praktické stáže shodli, že v Americe neexistuje rozdíl mezi dělníkem a studovaným inženýrem. V USA si pracovní byli všichni rovni. Shodli se, že je třeba studovat, ale studium je třeba mít

<sup>470</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní umístování čsl. inženýrů a techniků na praxi ve Spojených státech amerických, inv. č. 545, sign. II.9), karton 98–101.

podepřené i praxí. „*Technickou práci musí řídit technický odborník, který jí rozumí jak teoreticky, tak prakticky. Evropský odborník má ucelenější vědomosti, ale americký způsob vedení práce je efektivnější. Všichni zaměstnanci by si měli uvědomit, že pracují na společném problému a že jsou všichni stejně důležití, nikdo více, nikdo méně, pro blaho závodu, jsou-li na svých místech.*“<sup>471</sup>

#### **5.4.4 Inženýrská stáž české techničky Marie Zubaníkové (1900–1966) v USA podporovaná Masarykovou akademií práce**



**Obr. 101.** Podobizna Ing. Mary Zubaníkové-Schneiderové ze studijních let (14. března 1900 České Budějovice, Rakousko-Uhersko – 11. září 1966 Chevy Chase, USA).

**Ing. Marie Zubaníková** (později provdaná jako Mary Zubaníková-Schneiderová)

\* **14. 3. 1900** České Budějovice, Schmerlingova tř. č. 13 (Rakousko-Uhersko)

+ **11. 9. 1966** Chevy Chase, stát Maryland (Spojené státy americké)

Marie Josefa Karolina Zubaníková<sup>472</sup> se narodila 14. března 1900 v Českých Budějovicích jako dcera vrchního inženýra c. k. státních drah v Českých Budějovicích Bohumila Zubaníka a Boženy Bertý Marie Zubaníkové, dcery Josefa Váňi,

---

<sup>471</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní umístování čsl. inženýrů a techniků na praxi ve Spojených státech amerických, inv. č. 545, sign. II.9), karton 98–101.

c. k. vrchního finančního rady v Českých Budějovicích. Matka zřejmě velmi ovlivnila pozdější zdravé sebevědomí své dcery Marie, jelikož se velmi činně angažovala v českobudějovickém dámském spolku *Ludmila*<sup>473</sup>. Členky tohoto spolku se mimo jiné zabývaly charitativní činností, zakládáním a financováním dívčích škol<sup>474</sup> a dívčího penzionátu.

Během života Zubaníkové se bude často objevovat a opakovat její prvenství jako ženy v mnoha činnostech. Již ve školním roce 1916/1917 je Marie Zubaníková, spolu se studentkou Marií Holou, zmíněna jako jedna z prvních dívek studujících na českobudějovické reálce<sup>475</sup>, kde obě dívky nastoupily jako privatistky do sedmého ročníku. V těchto válečných letech se na této reálce začaly poprvé objevovat dívky, ovšem ve větší míře se studentky prezenčního studia v této škole uplatnily až po II. světové válce.<sup>476</sup>

Po maturitě na české vyšší reálce v Českých Budějovicích, kterou složila 4. července 1917, nastoupila v akademickém roce 1917/1918 jako řádná posluchačka

---

<sup>472</sup> Matriční knihy České Budějovice (sv. Mikuláš) 1900–1902. *Digi.ceskearchivy.cz* [online]. [cit. 2019-10-24]. Dostupné z: <https://digi.ceskearchivy.cz/2748/67/2598/1283/50/0>.

<sup>473</sup> V tomto spolku v letech 1915–17 vykonávala funkci druhé jednatelky a v roce 1916–17 pokladní spolku. Předsedkyní tohoto spolku byla Jana Zátková, manželka JUDr. Augusta Zátky, který se zasloužil o založení české českobudějovické reálky, kterou Marie Zubaníková později absolvovala. Viz NOVOTNÁ, Klára. *Matka na svých rukou chová celý svět: Dámský spolek Ludmila v Českých Budějovicích a jeho dívčí vychovávací ústavy (1885–1950)*. České Budějovice, 2011, 153 s. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Filozofická fakulta. Vedoucí práce Bohumil Jiroušek.

<sup>474</sup> Během své existence se dámský spolek Ludmila podílel na zřízení a činnosti těchto institucí: Dívčí pokračovací škola, České dívčí lyceum, Pokračovací a průmyslová škola pro dívky – později Ženská průmyslová škola, Spolkové dívčí reformně reálné gymnázium, Odborná škola pro ženská povolání, Ústav ku vzdělávání učitelek domácích nauk. Viz NOVOTNÁ, Klára. *Matka na svých rukou chová celý svět: Dámský spolek Ludmila v Českých Budějovicích a jeho dívčí vychovávací ústavy (1885–1950)*. České Budějovice, 2011, 153 s. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Filozofická fakulta. Vedoucí práce Bohumil Jiroušek.

<sup>475</sup> První reálkou v Českých Budějovicích se stala německá reálka, která byla založena již ve 40. letech 19. st. Roku 1884 byla zřízena soukromá česká nižší reálka v Českých Budějovicích na základě návrhu významného podporovatele českého školství JUDr. Augusta Pantaleona Zátky (1847–1935). V roce 1897 byla tato škola povýšena na c. k. českou vyšší reálku. Viz SMETANOVÁ, Jiřina. *Zátkovo státní reálné gymnázium v Českých Budějovicích v letech 1884–1914*. České Budějovice 2012, 161 s. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Miroslav Novotný.

<sup>476</sup> SMETANOVÁ, Jiřina. *Zátkovo státní reálné gymnázium v Českých Budějovicích v letech 1884–1914*. České Budějovice 2012, 161 s. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Miroslav Novotný.

odboru stavebního inženýrství C. a k. české vysoké školy technické v Praze.<sup>477</sup> První státní zkoušku z oboru stavebního inženýrství na již přejmenované České vysoké škole technické v Praze složila 22. prosince 1919<sup>478</sup> a byla uznána velmi způsobilou. Druhou státní zkoušku na Vysoké škole inženýrského stavitelství Českého vysokého učení technického<sup>479</sup> v Praze poté složila 30. června 1923<sup>480</sup> s výsledkem velmi dobře. Mezi předměty, které posluchačka Marie Zubaníková studovala, patřily mimo jiné: technická fyzika a chemie, geologie, meteorologie a klimatologie, technické kreslení, hydraulika, obecná nauka o strojích, matematika, základy elektrotechniky, úvod do strojního inženýrství, statika a dynamika, nižší geodesie, pozemní stavitelství, stavitelství silniční a práce zemní, stavitelství železniční, stavitelství tunelové, stavitelství vodní a stavitelství mostní, veřejné právo, národní hospodářství atd.<sup>481</sup>

Po úspěšně ukončeném studiu se Marie Zubaníková rozhodla získat další cenné a praktické zkušenosti ve Spojených státech amerických. Za tímto účelem kontaktovala tehdejšího technického attaché v USA Ing. Dr. Stanislava Špačka. V dopisech, které si Zubaníková psala se Špačkem, se dozvídáme spoustu zajímavých informací o jejích začátcích v cizí zemi za oceánem.

Již 28. dubna 1924 poslala Zubaníková z Pardubic dopis Špačkovi, ve kterém ho žádá o přímluvu u americké legace v záležitosti jejího pasového víza. Zubaníková v této době pracovala u firmy *Ing. Vendelína Dvořáka*<sup>482</sup>, podniku vodních staveb

---

<sup>477</sup> V době Mariiných vysokoškolských studií již její otec Bohumil Zubaník nebyl naživu. Marie bydlela při studiu techniky v Praze I, ve Spálené 13, od akademického roku 1919 poté na Praze V, Kinského 16. Od akademického roku 1922/23 byla ulice přejmenována na Štefánikovu 16. Viz Archiv ČVUT v Praze, Katalogy studentů 1922/23, obor Stavební inženýrství.

<sup>478</sup> Předsedou zkušební komise byl prof. Ing. František Klokner, dr. h. c. (1872–1960), profesor konstrukcí a pozemních staveb a železničních staveb na ČVUT v Praze. Viz Archiv ČVUT v Praze, Zápis o I. státní zkoušce z oboru stavebního inženýrství, č. pod. zápisu 3345–3566.

<sup>479</sup> Název České vysoké učení technické jako tehdejší svazek 7 inženýrských vysokých škol technických: stavebního inženýrství, kulturního inženýrství, architektury a pozemního inženýrství, strojního a elektrotechnického inženýrství, chemicko-technologického inženýrství, zemědělského a lesního inženýrství, speciálních nauk nese škola na základě výnosu Ministerstva školství a národní osvěty Československé republiky ze dne 1. září 1920.

<sup>480</sup> Archiv ČVUT v Praze, Zápis o II. státní zkoušce z oboru stavebního inženýrství, č. pod. zápisu 2251–2400. Viz též Archiv ČVUT v Praze, Soupis absolventů Vysoké školy inženýrského stavitelství 1918–1952.

<sup>481</sup> Archiv ČVUT v Praze, Katalogy studentů 1917/18, 1918/1919, 1919/1920, 1920/1921, 1921/22, 1922/23, obor Stavební inženýrství.

<sup>482</sup> HOLLMAN, František. Vendelín Dvořák. *Klub přátel Pardubicka* [online]. 2015 [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://www.kppardubicka.cz/cs/menu/zprava/849-vendelin-dvorak/>.

v Pardubicích. Tato firma se mimo jiné zasloužila o stavbu sečské a pařížovské přehrady.<sup>483</sup>

Dne 3. května 1924 píše Zubaníková, že se jí podařilo získat americké vízum mimo kvótu na základě jejího inženýrského diplomu. Úředník americké legace a známý prof. Ing. Dr. Antonína Klíra (1864–1939)<sup>484</sup> ji upozornil, že v New Yorku se někdy stane, že komisař, který prohlíží pasy, vrátí pasažéra bez vystěhovaleckého víza zpět domů. Proto se pojistila a nechala si vysvědčení II. státní zkoušky z ČVUT přeložit do anglického jazyka a následně ověřit.

Zubaníková měla v Saint Louis, v americkém státě Missouri, známé<sup>485</sup> z inženýrských kruhů. Plánovala jet k nim a zůstat u nich půl roku až jeden rok, než dokonale ovládne řeč a přizpůsobí se americkým poměrům. Poté se hodlala věnovat teoretickému i praktickému studiu organizace práce, jak píše v dopise Špačkovi. Domnívala se, že by se toto studium pro ni, jako ženu-inženýrku, velmi dobře hodilo.<sup>486</sup>

V dopise z 9. května 1924 se dovídáme, že jí Špaček doporučil, aby se obrátila na Masarykovu akademii práce. Dne 25. května 1924 se proto oba sešli v pražské

---

<sup>483</sup> BOROVEC, Petr. (Téměř) zapomenuté pardubické firmy – pátá část. *Sdružení přátel Pardubického kraje* [online]. 2010 [cit. 2020-09-28]. Dostupné z: [http://www.kraj.kppardubicka.cz/stranky/cti-prispevky.php?id=\(Temer\)\\_zapomenute\\_pardubicke\\_firmy\\_%96\\_pata\\_cast](http://www.kraj.kppardubicka.cz/stranky/cti-prispevky.php?id=(Temer)_zapomenute_pardubicke_firmy_%96_pata_cast).

<sup>484</sup> Prof. Ing. Dr. Antonín Klír (1864–1939) byl absolventem stavebního inženýrství na C. a k. české vysoké škole technické v Praze. Po absolvování vysokoškolského studia působil jako inženýr vodního oddělení státní stavební služby v Čechách, kde se vypracoval na vrchního inženýra. Od roku 1897 působil v Komisi pro kanalizování řek Vltavy a Labe v Čechách a podílel se na úpravě vodních řečišť Vltavy a Labe. V roce 1903 získal titul doktora technických věd a o dva roky poté se habilitoval na české vysoké škole technické jako soukromý docent. V roce 1908 se ujal vedení katedry vodního stavitelství na téže škole a byl jmenován profesorem. Na téže škole byl třikrát zvolen děkanem odboru stavebního inženýrství, v letech 1914–1915 vykonával i funkci rektora. V letech 1907–1923 byl rovněž místopředsedou a předsedou Spolku architektů a inženýrů v království Českém, později ve Spolku československých inženýrů. Od roku 1913 byl rovněž členem Národohospodářského ústavu při České akademii věd a umění, v letech 1933–1935 byl předsedou II. třídy České akademie věd a umění. A konečně se velmi zasloužil o vytvoření první technické akademie v českých zemích v roce 1920, která vešla ve známost jako Masarykova akademie práce. V letech 1920–1923 byl druhým prezidentem této technické akademie. Po vzniku Československé republiky se v roce 1919 jako expert pro otázky vodní dopravy účastnil mírových jednání v Paříži, kde se mu podařilo obhájit svobodný přístup republiky k Severnímu, Baltskému a Černému moři na základě zmezinárodní plavby po Labi, Odře a Dunaji. Viz CHODĚJOVSKÝ, Jan. Antonín Klír (1864–1939). *Akademický bulletin: Oficiální časopis Akademie věd ČR* [online]. Praha: Akademie věd České republiky, 2014 [cit. 2020-09-28]. ISSN 1210-9525. Dostupné z: <http://abicko.avcr.cz/2014/01/07/>.

<sup>485</sup> Jednalo se o Jaroslava Spinku z 4058a Flad Ave., St. Louis, MO 63110, Spojené státy americké. Viz United States of America-List or Manifest of Alien Passengers for the United States Immigration Officer at Port of Arrival, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.



Tůmově kavárně<sup>487</sup>, kde projednali podrobnosti jejího amerického pobytu. Již v této době se ve svých dopisech podepisuje americkou verzí svého jména jako Ing. „Mary“ Zubaníková.<sup>488</sup>

Nakonec se dlouho připravovaná cesta Zubaníkové do USA úspěšně uskutečnila a další dochovaný dopis Špačkovi je zaslán již z USA s datem 30. listopadu 1924. Do USA vyplula 24. června 1924 lodí *Leviathan*<sup>489</sup> z francouzského přístavu v Cherbourgu, a do New Yorku připlula 30. června 1924<sup>490</sup> (obr. 102). Jako cílovou destinaci sice uvedla v cestovním listu pasažérů lodi *Leviathan*<sup>491</sup> adresu svého známého Jaroslava Spinky<sup>492</sup> z *4058a Flad Ave., St. Louis, MO 63110, Spojené státy americké*, ale od 3. července 1924 je již obyvatelkou správní oblasti *County of Cook* ve státě Illinois s hlavním městem Chicagem.

Dne 30. listopadu 1924 napsala opět z jiného chicagského bydliště na *1528 N. Waller Ave, Chicago, IL 60651, Spojené státy americké*. V tomto dopise poděkovala Špačkovi za seznámení se stavebním inženýrem Rieglem, se kterým se díky Špačkovi poznala v Praze v době jejích studií a který v této době pobýval v USA. Ing. Riegl jí byl příkladem, neboť podle jejího názoru stihl za krátký čas pobytu v USA vykonat mnoho práce ve stavebním odboru. Jeho úkolem bylo uvedení Zubaníkové do stavebnictví v USA a pomoci jí v prvních chvílích pobytu v cizině. Zubaníková si pochvalovala své bydlení, které měla zároveň se stravou, a tak mohla veškerý svůj volný čas věnovat

---

<sup>486</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>487</sup> BENDOVIÁ, Eva. *Pražská kavárna: Minulost a současnost*. Praha, 2017, 232 s.

<sup>488</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

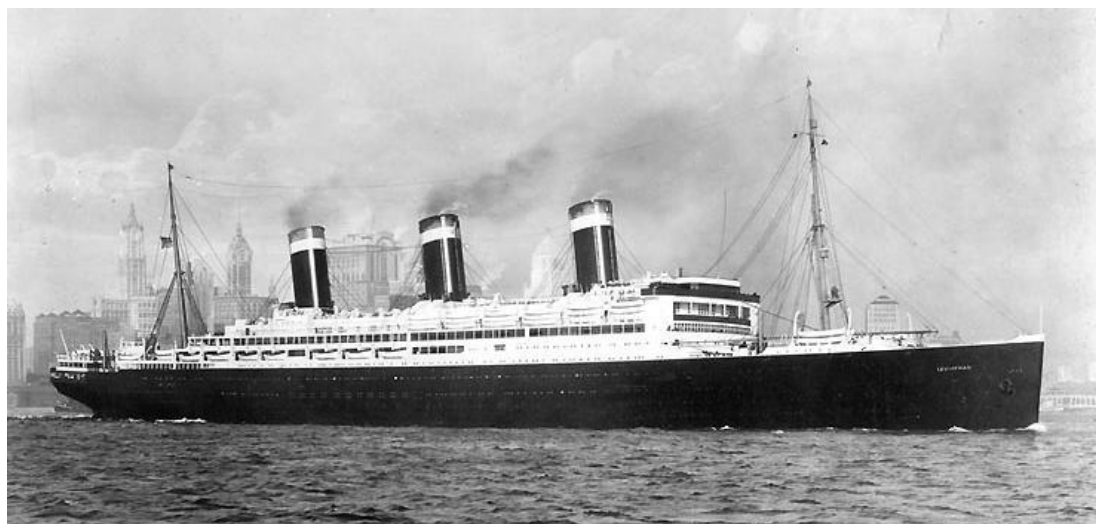
<sup>489</sup> United States of America-List or Manifest of Alien Passengers for the United States Immigration Officer at Port of Arrival, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

<sup>490</sup> U. S. Department of Labor-Bureau of Naturalization-Certificate of Arrival, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

<sup>491</sup> V seznamu pasažérů této lodi lze vyčíst, že se jednalo o 24letou, 175 cm vysokou ženu s černými vlasy a zelenýma očima. Viz United States of America-List or Manifest of Alien Passengers for the United States Immigration Officer at Port of Arrival, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

<sup>492</sup> United States of America-List or Manifest of Alien Passengers for the United States Immigration Officer at Port of Arrival, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

studiu.<sup>493</sup> Ke svému americkému pobytu získala rovněž stipendium 5 000 Kč od Národohospodářského ústavu. Po večerech studovala organizaci práce právě pod vedením Ing. Riegla. On ji také uvedl do chicagského spolku československých inženýrů, kde se později významně angažovala.



**Obr. 102.** Loď Leviathan, kterou Mary Zubaníková připlula 30. června 1924 do New Yorku.<sup>494</sup>

V dopise z 1. ledna 1925 poděkovala Špačkovi za novoroční přání, které jí připomnělo Prahu. Pokud je člověk v neznámé cizině poprvé, je vděčný za jakékoliv připomenutí domova. I později jí dopisy se Špačkem dodávaly povzbuzení do práce. Ing. Riegl seznámil Zubaníkovou i s intelektuálním ženským prostředím. Zavedl jí do *YWCA University*, což bylo hnutí, které podporovalo mírové mezirasové vztahy a posílení postavení žen ve společnosti.<sup>495</sup> Zde se také seznámila s Miss Sage, se kterou spolu s Rieglem pořádali hudební koncerty. Miss Sage hrála na piano, Riegl na housle

---

<sup>493</sup> V této době pracovala u chicagské společnosti s názvem Y. C. Cefg. Co. Název společnosti je v archivním materiálu špatně čitelný, proto nelze zaručit, že název odpovídá skutečnosti. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>494</sup> SS Leviathan. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/SS\\_Leviathan](https://en.wikipedia.org/wiki/SS_Leviathan).

<sup>495</sup> Historie tohoto hnutí v USA sahá až do roku 1858, kdy bylo v New Yorku založeno první sdružení Ladies Christian Association. Vůbec první organizace YWCA vznikla roku 1855 v Londýně. Viz YWCA History: National Timeline. *YWCA Metropolitan Chicago: eliminating racism, empowering women* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://ywcachicago.org/about/ywca-history/national-timeline/>.

V Československu se v roce 1921 o vznik organizace YWCA velmi významně zasloužila PhDr. Alice Masaryková (1879–1966), která při zakládání požádala o radu své přítelkyně z americké organizace. První předsedkyní se stala Marie Záhořová-Němcová (1885–1930), vnučka spisovatelky Boženy Němcové (1820–1862). Místopředsedkyní byla pak zvolena její spolužačka z obecné školy Hana Benešová (1885–1974), manželka budoucího prezidenta ČSR Edvarda Beneše (1884–1948). Viz UHROVÁ, Eva. *České ženy známé a neznámé*. Praha, 2008, 191 s. ISBN 978-80-254-3002-6.

a Zubaníková je mohla doprovázet na oba zmíněné hudební nástroje. Toto intelektuální prostředí si Zubaníková pochvalovala, zde odpočívala a hovořila podle jejích slov „inteligentní američtinou“.<sup>496</sup>

Co se týče počasí v Americe, Zubaníková si na něj zvykala jen velmi pomalu. O chicagské zimě se vyjadřovala tak, že „není vůbec příjemná, počasí je stále proměnlivé, vlhké a větrné“.<sup>497</sup> Přesto byla Zubaníková v Americe ráda, jelikož dle jejích slov „jistě nikde na světě není tolik příležitosti k získávání vědomostí jako v Americe“.<sup>498</sup>

Zajímavou skutečností je poznámka Zubaníkové k chicagským Čechům. Svými krajany nebyla příliš nadšena a vyjádřila se o nich jako o „světě kávové společnosti, špatných ochotnických divadel a ubohé češtiny“.<sup>499</sup>

Ing. Riegl později získal pracovní partnerství (*partnership*) a založil organizaci malé chicagské stavební společnosti, a proto se Zubaníkové nemohl již tolik věnovat.

V dopise datovaném 13. říjnem 1925 píše Zubaníková o svém úspěšném zaměstnání a cestě k úspěchu. Získala totiž pozici u významné chicagské stavební firmy *Building Material Dep't Sears Roebuck Co.*<sup>500</sup> (obr. 103).

---

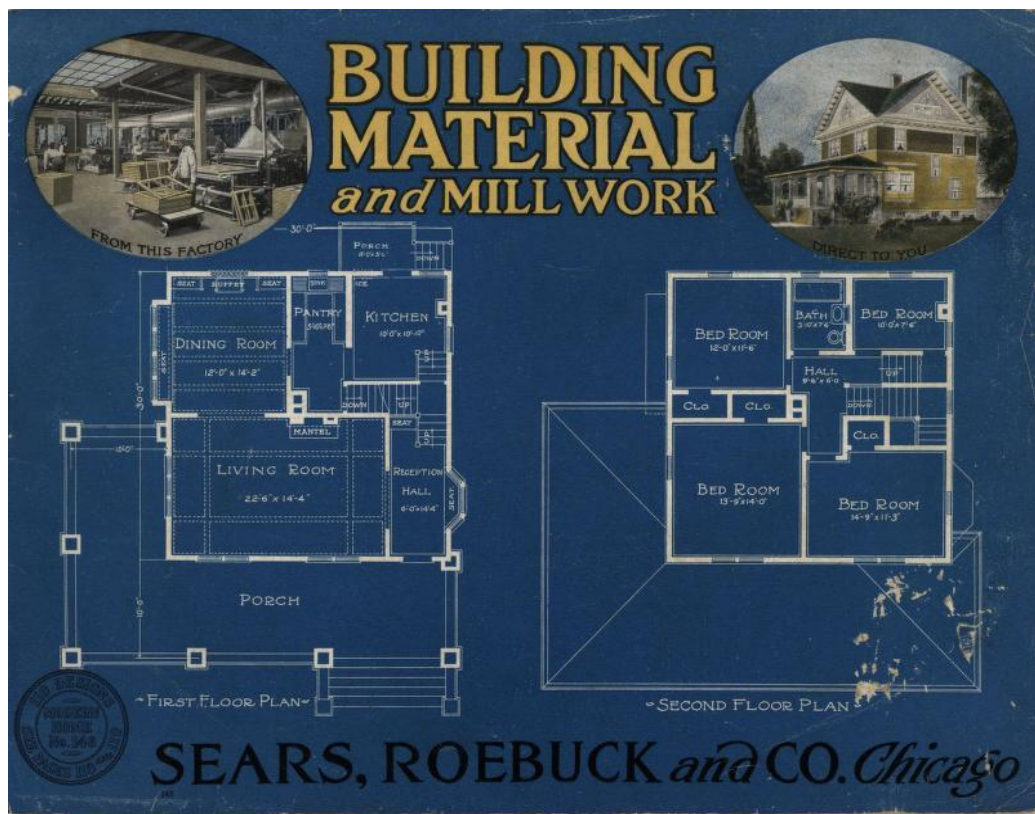
<sup>496</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>497</sup> Toto počasí tehdy také odnesla čtyřdenním léčením, trochou horečky, rýmou a kašlem. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>498</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>499</sup> Tamtéž.

<sup>500</sup> Tamtéž.



Obr. 103. Propagační materiál firmy Building Material Dep't Sears Roebuck Co.<sup>501</sup>

Do této firmy nastoupila v červnu roku 1925, konkrétně do oddělení předběžné kalkulace ceny (*Estimating division*), jako odhadkyně cen stavby (*estimator*) pro dvou až tříposchodové domy. Již za měsíc její zřejmě velmi úspěšné pracovní činnosti si jí *General Field Manager* převzal ke speciální práci jako svou osobní asistentku. S tímto povýšením jí byl samozřejmě zvýšen také plat. I hodiny přesčas byly znamenitě honorovány. V tuto dobu pracovala firma na významném projektu nových továren pro přístavní čtvrť *The Port of Newark – New York – New Jersey*. Zubaníková píše, že pro tento projekt také zpracovávala výpočty pro železobetonové základy. Po večerech docházela do *Technical College*, kde poslouchala kurzy reklamy, ekonomie a účetnictví (*Advertising, Economy and Accounting*).

Zubaníková se mimo vykonávání svědomité práce snažila také být společensky platnou členkou tamního pracovního kolektivu. V době jejího nástupu do této firmy bylo vypsáno firemní tenisové mistrovství v singlech a doublech o dva krásné stříbrné

<sup>501</sup> *Building material and millwork by Sears, Roebuck and Co.* [online]. 1912 [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://archive.org/details/BuildingMaterialAndMillwork> Viz též *Honor Bilt Building Materials by*

poháry darované prezidentem společnosti Kittlem. Zubaníková překvapivě oba dva poháry vyhrála<sup>502</sup>, čímž se její prestiž ve firmě zvýšila. Postupem času se stávala jistější, sebevědomější a hlavně spokojenější, než když do USA přijela a dokonce krátce po příjezdu onemocněla. V dopise píše Špačkovi, že se s Ing. Rieglem v USA doslechli o Špačkových úspěších v nové Československé republice slovy „mnoho dobrého jste vykonal a k mnoha věcem dal popud“.<sup>503</sup> Zubaníková v tuto dobu předpokládala, že v Americe setrvá ještě 2 roky, než opět zavítá do Čech. Poté plánovala, že by se do Ameriky vrátila ještě na další 3 roky. Pak už by podle jejích slov snad byla „schopna něco pro republiku vykonati“.<sup>504</sup>

V dopise datovaném 7. lednem 1926 se dozvídáme o změně bydliště. Přestěhovala se na adresu *3527 W. Flourney Street, Chicago, IL 60624, Spojené státy americké*. V přístavní čtvrti *The Port of Newark – New York – New Jersey* byly v tuto dobu stavební práce již v plném proudu. Firma zde stavěla nákladem 2 mil. dolarů nové budovy továrny. Podle jejího návrhu zde vystavěli železobetonovou suchou pec *Dry Kiln*. Zubaníková zároveň podotkla, že za půl druhého roku pobytu v USA ještě pořádně o Americe nic neví. Opět děkuje Špačkovi za všechny rady, které jí před jejím odjezdem do USA dal a oceňuje jej jako „bystrého pozorovatele Ameriky“.<sup>505</sup> Špaček byl všeobecně kladně přijímán, a to i na půdě chicagských československých inženýrů, kde na něj vzpomínal mimo Ing. Riegla i např. Jihoslovan Božic.

Díky výše zmíněnému mistrovství v tenise se Zubaníková seznámila s několika americkými rodinami, se kterými posléze udržovala společenský kontakt. Dále také hrála na housle a studovala nejen odborné publikace, ale i americký život. Podle jejího názoru už anglicky mluvila „velmi pěkně“.<sup>506</sup> Ovšem o americké kuchyni se nevyjadřovala příliš lichotivě, označila jí za „barbarskou“.<sup>507</sup> Zubaníková hodlala publikovat populárně naučný článek *Oekonomie v americké domácnosti* a článek

---

*Sears, Roebuck and Co.* [online]. 1930 [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://archive.org/details/HonorBiltBuildingMaterials>.

<sup>502</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karta 7.

<sup>503</sup> Tamtéž.

<sup>504</sup> Tamtéž.

<sup>505</sup> Tamtéž.

<sup>506</sup> Tamtéž.

<sup>507</sup> Tamtéž.

*Moderní americká reklama*, později nazvaný *Reklama analyzovaná*. Také připravovala článek s názvem *Žena-inženýr a žena-muž v Americe*.<sup>508</sup> Tyto články označila v dopise Špačkovi jako své první pokusy a prosila ho, aby jí vytkl případné nepřesnosti.

V dopise ze dne 16. ledna 1926 prosila Špačka, aby se její články pokusil rozšířit mezi české čtenářstvo. Zároveň poznamenala, že její matka má v Českých Budějovicích trafikou s prodejem časopisů a novin, kde by bylo možno její výtisky článků prodávat.<sup>509</sup> Na druhé straně dopisu uvedla adresy osobností a společností, které by o její americké články mohly mít zájem. Je zde mimo jiné zapsána i Jednota přátel<sup>510</sup> Masarykovy akademie práce a Spolek československých inženýrů.

Z dopisu ze dne 24. února 1926 se dozvíme, že se její první článek *Oekonomie v americké domácnosti*<sup>511</sup> setkal doma v Československu s úspěchem. Zároveň se chystala psát další článek věnující se organizaci ženské práce v továrnách. Špačkovi poslala také nákres a popis kuchyňského pracovního oděvu, který označila jako *Kitchen de Luxe outfit* a katalogy, které se týkaly amerických domácností. Špačkovi rovněž oznámila, že pro něho sehnala nového dopisovatele z farmářského oboru pro československý technický časopis *Nová práce*<sup>512</sup>, Ing. Dr. agr. Bakaláře z Brookhill farmy u Milwaukee. Bakalář se na Špačka pamatoval již z jejich dřívějšího setkání v době působení Špačka jako československého technického attaché v USA. Dne 27. února 1926 uskutečnila Zubaníková svou první odbornou přednášku pro chicagskou československou veřejnost.

V dopise z 19. května 1926 oznámila Špačkovi, že pracuje na dalších člancích, které pojmenovala *Žena v americkém veřejném životě*; *Žena v politice*; *Organizace*

---

<sup>508</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>509</sup> Její matka Božena Zubaníková bydlela v Českých Budějovicích na adrese Náměstí Svobody 22. V současné době se jedná o Náměstí Přemysla Otakara II. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

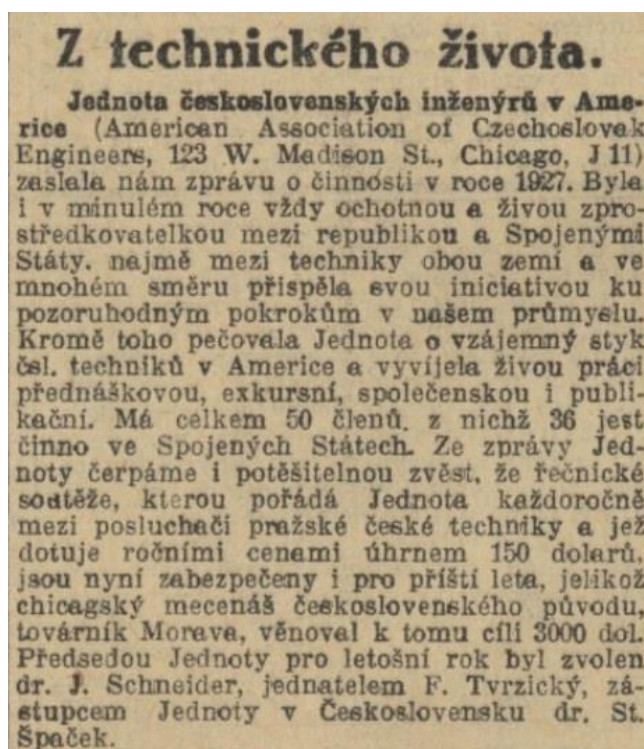
<sup>510</sup> Jednalo se o uskupení přátel a podporovatelů Masarykovy akademie práce vzniklé již 28. října 1918. Prvním předsedou byl zvolen Ing. Dr. Stanislav Špaček (1876–1954). Viz ŠVADLENOVÁ, Martina. Stanislav Špaček (1876–1954). *Akademický bulletin: Oficiální časopis Akademie věd ČR* [online]. Praha: Akademie věd České republiky, 2001 [cit. 2020-09-28]. ISSN 1210-9525. Dostupné z: <http://abiccko.avcr.cz/archiv/2001/11/obsah/stanislav-spacak-15.-8.-1876-7.-11.-1954-.html>.

<sup>511</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>512</sup> *Nová práce: list pro organizaci práce, technickou a sociální politiku*. Praha, 1919–1943. Vydávala Technicko-hospodářská jednota a později Jednota přátel Masarykovy akademie práce.

ženské práce a *Ženská práce v amerických továrnách*.<sup>513</sup> I v této době spatřovala Zubaníková Spojené státy americké velmi zajímavými, pouze by si přála, aby den měl 48 hodin. Podotýká, že v anglickém jazyce již mluví plyně. Ing. Riegl objevil v tuto dobu nové řešení spojitého nosníku a vydal o tom anglicky psanou brožuru. Jak píše Zubaníková: „Je nás tu tedy málo, ale činíme se, pokud to jde, abychom Československo nezahabili“.<sup>514</sup>

Dopis ze 7. ledna 1928 je zajímavý svým sdělením, jelikož před koncem roku 1927 byl v Americké asociaci československých inženýrů (*The American Association of Czechoslovak Engineers*) zvolen předsedou Ing. Dr. Josef Schneider, pozdější manžel Mary Zubaníkové.<sup>515</sup> O jeho zvolení předsedou této asociace se dočteme i v článku publikovaném v *Národních listech* (obr. 104).



**Obr. 104.** Výňatek zprávy o činnosti American Association of Czechoslovak Engineers v roce 1927 z *Národních listů* ze dne 19. dubna 1928.<sup>516</sup>

<sup>513</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>514</sup> Tamtéž.

<sup>515</sup> Dne 7. července 1928 se Mary Zubaníková provdala v Chicagu za Ing. Dr. Josefa Schneidera. Viz United States of America-Petition for Citizenship, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

<sup>516</sup> Z technického života. Jednota československých inženýrů v Americe. *Národní listy*. 19. 4. 1928, 68(109), s. 10. ISSN 1214-1240.

Ing. Dr. techn. Josef Schneider (1897–1970) vystudoval technickou chemii na Vysoké škole chemicko-technologického inženýrství Českého vysokého učení technického v Praze a před odjezdem do USA byl 14. února 1927 habilitován pro obchodní zbožíznalství na Vysoké škole obchodní Českého vysokého učení technického v Praze, kde od roku 1918 vykonával funkci asistenta.<sup>517</sup> V letech 1927–28 přednášel jako hostující profesor *School of Commerce & Administration* na *University of Chicago*, kam byl pozván, aby poznal americké poměry a vypracoval návrh na zavedení výuky zbožíznalství (přírodní vědy a technologie) do amerických vysokých obchodních škol.<sup>518</sup>

Do Detroitu v Michiganu poprvé připlul 8. září 1927<sup>519</sup>. I Dr. Schneider si dopisoval s Dr. Špačkem.<sup>520</sup> V jeho dopise z 8. ledna 1928 se můžeme také dočíst o volbě předsednictva *Americké asociace československých inženýrů*. Zubaníková byla tehdy zvolena její místopředsedkyní. Schneider se v dopise obrátil na Špačka a požádal ho, aby Masarykova akademie práce vydala potvrzení, které by asociaci garantovalo právní statut zástupce akademie ve všech věcech *importu* československých inženýrů do USA. Také požádal o adresy českých inženýrů v USA, kteří by se mohli stát řádnými členy asociace či kteří by působili v jednotlivých amerických městech jako místní zástupci. Schneider se předsednické funkce asociace ujal s velkým úsilím, měl v plánu vytvořit výkonný výbor, který by vše vyřizoval a na schůzích valné hromady o všem referoval. Zároveň se snažil vytvořit širší členskou základnu – do této doby pro malý počet členů naplňoval pouze výbor činnost schůzí. Cílem schůzí bylo zajistit osvěžení a poučení členů, navázat vhodné vzájemné styky s chicagskými Čechy, obstarat vlastní

---

<sup>517</sup> Archiv ČVUT v Praze, Osobní složka prof. Dr. Ing. Josefa Schneidera.

V letech 1922–1927 a 1929–1930 byl suplentem zbožíznalství na Vysoké škole obchodní Českého vysokého učení technického v Praze. V letech 1926–1927 pak přednášel v pravidelných pořadech pražského rozhlasu a pořádal řečnické soutěže na Českém vysokém učení technickém v Praze. Adresou jeho univerzitního pracoviště byla *Horská 3, Praha II*, a adresou bydliště před odjezdem do Chicaga pak *Ctiradova 857 na Praze III*. V této době byl členem redakční rady *Chemického obzoru: časopisu československých inženýrů*. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 38.

<sup>518</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 38.

<sup>519</sup> Schneider již v období od 7. 5. 1920 do 2. 9. 1922 podnikl cestu kolem světa, z čehož 23 měsíců strávil na Filipínských ostrovech. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 38.

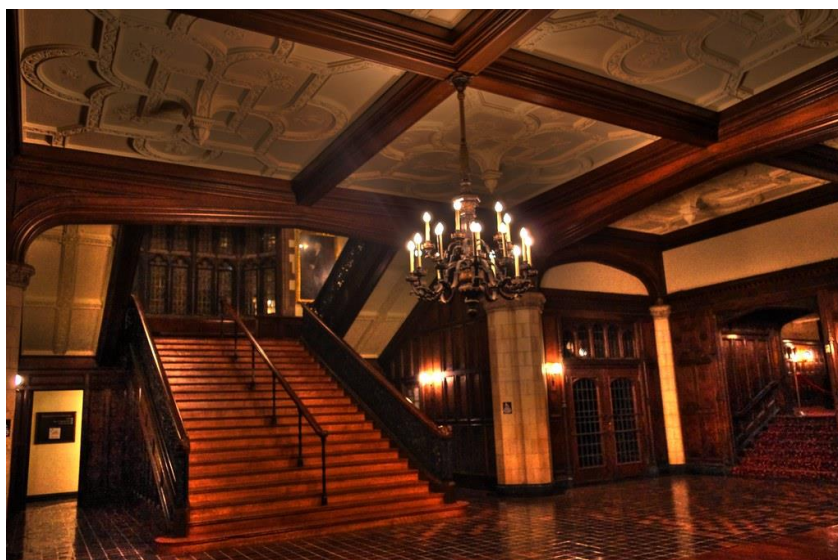
<sup>520</sup> Špaček mu v průběhu korespondence odpovídá na adresu: *418 S. Central Park Ave., Ph. Kedzie 1275, Chicago, IL, Spojené státy americké*.



kancelář s placenou silou a předělat asociaci na v USA inkorporovanou společnost s anglickou jednacím řečí, do níž by se poté mohli přidat i někteří američtí členové, neboli učinit z asociace organizaci cizinců v USA. Na začátku roku 1928 se Schneider zmínil Špačkovi o brzkém příjezdu ředitele Škodových závodů, Ing. Josefa Havránka, dr. h. c. (1873–1930), do Chicaga, což chtěl využít pro získání jeho podpory ve věci zaměstnání členů americké asociace v československé Škodovce za vhodných pracovních podmínek.<sup>521</sup>

V klubu švédských inženýrů plánovala Zubaníková dne 22. ledna 1928 uskutečnit první společenské setkání chicagských Čechů. Zároveň doufala, že v prostředí nacházejícím se nedaleko Lincoln Parku vytvoří chicagské středisko pro českou kulturní vrstvu.

V dopise ze dne 28. ledna 1928 byl Špaček informován Schneiderem, že uspořádá schůzi asociace inženýrů v klubové místnosti *Ida Noyes Hall* (obr. 105) při *University of Chicago*, kam pozve asi 20 vybraných lidí, se kterými počítá jako s budoucími činnými členy asociace. Schneider zároveň navazoval styky se zástupci česko-americké žurnalistiky a dalšími sdruženími, čímž se stávala asociace známější a významnější složkou československého života v Chicagu.



**Obr. 105.** Prostory *Ida Noyes Hall* *University of Chicago* v novogotické budově zbudované v roce 1916.<sup>522</sup>

---

<sup>521</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 730, sign. II. b) 1. B., karta 7.

<sup>522</sup> *Ida Noyes Hall University of Chicago* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://www.flickr.com/photos/zenobiagonsalves/5191296796/in/photostream/>.

Později se Zubaníková opět stěhovala. Bydliště si našla v hotelu *Cass* na adrese *644, Cass Street, Chicago, IL, Spojené státy americké*. V dopise z 10. března 1928 zvažovala, že by změnila i zaměstnání, a proto zahájila jednání s firmou *Macy* z New Yorku. Také oznámila, že má mnoho práce v *Americké asociaci československých inženýrů*, kde se stala místopředsedkyní. Zároveň si chválila předsedu asociace Schneidera, podle jejích slov „nemohou mít lepšího“.<sup>523</sup> Organizovala společná setkání neboli „čaje“.<sup>524</sup> Schneider se o tomto prvním společenském setkání s programem a tancem, který uspořádala „Miss Mary Zubaníková“<sup>525</sup> v dopise Špačkovi také zmínil, že se velmi vydařilo. Asociace uspořádala přednášku profesoru Danešovi, která byla velmi slušně navštívena, až 1 000 osob, což bylo asi 100krát více, než se obvykle scházelo na přednáškách asociace.<sup>526</sup> Zubaníková také informovala Špačka o aktuální zaměstnanosti v USA, podle jejích slov nebyla „příliš skvělá“.<sup>527</sup> Doporučila, aby další mladí českoslovenští technici nebyli Masarykovou akademií práce do USA před volbou amerického prezidenta<sup>528</sup> posíláni, pokud již nebudou mít pracovní místa dopředu přislíbená. Zároveň byla v kontaktu s již zmíněnou Lillian Moller Gilbreth<sup>529</sup> (1878–1972). Ta Zubaníkové totiž slíbila, že v Americké asociaci československých inženýrů uspořádá svou přednášku.<sup>530</sup>

Dne 11. dubna 1928 jí Špaček obratem odpověděl, aby zatím raději neopouštěla svou pracovní pozici, a doporučil jí, aby využila zmíněné návštěvy Gilbrethové a seznámila ji se svými záměry. Gilbrethová by jí podle jeho slov mohla hodně pomoci, jelikož byla podle názoru Špačka s firmou *Macy* v New Yorku ve velmi dobrém spojení. Zároveň podotkl, že by vůbec měla věnovat největší pozornost Gilbrethové při její návštěvě v Chicagu. Gilbrethová byla totiž čtyři roky před tímto dopisem velmi

---

<sup>523</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>524</sup> Tamtéž.

<sup>525</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 730, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>526</sup> Tamtéž.

<sup>527</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>528</sup> Dne 4. března 1929 nastoupil do úřadu amerického prezidenta Herbert Clark Hoover (1874-1964).

<sup>529</sup> Lillian Moller Gilbreth. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/Lillian\\_Moller\\_Gilbreth](https://en.wikipedia.org/wiki/Lillian_Moller_Gilbreth).

významným účastníkem *I. mezinárodního kongresu pro vědecké řízení práce*, který se uskutečnil v Pantheonu Národního muzea v Praze v červenci roku 1924. Čestným předsedou tohoto pražského kongresu se tehdy stal americký inženýr a ministr obchodu USA Herbert Clark Hoover (1874–1964), který se později stal 31. prezidentem USA.<sup>531</sup> Její manžel Frank B. Gilbreth poctil Prahu svou návštěvou již dříve ve dnech 24. až 27. února 1922.<sup>532</sup>

Schneider se o setkání s Mrs. L. M. Gilbrethovou Špačkovi v dopise také zmínil. Poděkoval Špačkovi za doporučení její návštěvy asociace, neboť to znamenalo podle jeho slov „nejsvětlejší bod celé historie Jednoty“.<sup>533</sup> Dne 13. listopadu 1928 připravila asociace na její počest banket v chicagském hotelu *Belmont* na Sheridan Road. Rozhovor plynul v přátelské rovině, o Gilbrethové Schneider psal jako o „dokonalé lady a společenské dámě“.<sup>534</sup> Debata trvala až do pozdních večerních hodin. Při tomto setkání představili Gilbrethové poslání a význam *Americké asociace československých inženýrů* pro Československou republiku a pro osoby československé národnosti do USA přijíždějící a zamýšlející se věnovat technickému povolání. Na této schůzce se především dojednalo, že Gilbrethová zahájí kampaň mezi americkými zaměstnavateli evropských techniků a představí jim československé techniky, kteří jsou odborně zdatní, i když zpočátku špatně hovoří anglicky. Cílem její intervence měly být budoucí nabídky pracovních míst československým technikům, které by skutečně odpovídaly jejich

---

<sup>530</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>531</sup> Z americké strany se kongresu zúčastnili např. zástupci The American Engineering Council, The American Society of Civil Engineers, The Society of Industrial Engineers atd. Propagátor vědeckého řízení práce v Československu a jeho československé etické podoby zvané *Laboretismus*, prof. Dr. Ing. Václav Verunáč (1893–1960), na kongresu vystoupil s příspěvkem věnovaným vědeckému řízení práce v Československu a s příspěvkem pojednávajícím o některých složkách vědeckého řízení práce v průmyslu. Rozebíral v nich dělnické otázky, poměr mezi zaměstnavatelem a dělníkem, spravedlivý poměr mezi odměnou a výkonem, dělbou práce dle schopností a kvalifikace pracovníka atd. O 2 roky později se na základě konání tohoto kongresu ustavil *Československý národní komitét pro vědeckou organizaci*. Viz HOLEČEK, Vít. The Czech Form of Scientific and Technical Organization of Labour according to Václav Verunáč, the Member of the Masaryk Academy of Labour. In: *Proceedings of the International Student Scientific Conference Poster* [online]. Praha, 2017, s. 1-7 [cit. 2020-09-28]. ISBN 978-80-01-06153-4. Dostupné z: <http://poseidon2.feld.cvut.cz/conf/poster/poster2017/>.

<sup>532</sup> *Masaryk Academy of Labour. Masaryk Institute and Archive of the CAS* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://www.mua.cas.cz/en/masaryk-academy-of-labour-masarykova-akademie-prace-685>.

<sup>533</sup> Schneider v korespondenci nepoužívá označení „asociace“, nýbrž „Jednota“. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 730, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>534</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 730, sign. II. b) 1. B., karton 7.

dosaženému vzdělání a zkušenostem. Zmínka o setkání asociace s Gilbrethovou byla rovněž otištěna ve čtyřech chicagských českých denících.<sup>535</sup>

Dne 17. listopadu 1928 již Schneider v dopise Špačkovi píše, že počet činného členstva asociace úspěšně stoupá. Také se zajímal o budoucí členy poradního sboru asociace, které hledal i mezi členy Masarykovy akademie práce. Rovněž usiloval o zřízení pobočky asociace v Detroitu a v New Yorku. Výuku na *University of Chicago* ukončil Schneider v září roku 1928, jelikož chicagský univerzitní fond pro povolávání cizích specialistů již neměl na jeho plat finance. Jak píše Schneider, chicagská univerzita dostávala sice milionové dary, ale vše věnovala své Lékařské fakultě, neboť *University of Chicago* v této době usilovala o světové prvenství v medicíně.<sup>536</sup>

Koncem roku 1928 složili manželé Schneiderovi předsednictví a místopředsednictví v *Americké asociaci československých inženýrů*. Mary Zubaníková touto dobou stále pracovala ve firmě *Building Material Dep't Sears Roebuck Co.* Předsednictví asociace převzal inženýr metalurgie John H. Hruska. Schneider kolegu Hrusku<sup>537</sup> cenil jako „jedinečného“<sup>538</sup> člověka. Asociace touto dobou převzala dar Masarykovy akademie práce v hodnotě 100 dolarů.

Předposlední dochovaný dopis z americké korespondence Zubaníkové a Špačka pochází z 2. března 1929, kdy mu píše společně s manželem Schneiderem a děkuje mu za dárek notýsku ze Škodovky. Špaček byl touto dobou na *světovém inženýrském kongresu* v japonském Tokiu. Schneider mu v dopise děkuje za výbornou práci při propagaci významu americké praxe v Československu. Píše doslova: „Dá to taky ještě hodně práce, než se to prorazí, ale jestli se to kdy vůbec prorazí, tak to bude Vaší zásluhou“.<sup>539</sup>

Posledním dopisem z dochované korespondence pak je dopis Špačka Schneiderovi z 23. května 1929, ve kterém se ptá, kdy manželé Schneiderovi opět

---

<sup>535</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 730, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>536</sup> Tamtéž.

<sup>537</sup> Česká verze jména je Hruška.

<sup>538</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 730, sign. II. b) 1. B., karton 7.

<sup>539</sup> Tamtéž.

přijedou do vlasti a jaký budou mít další program práce. Píše také o tom, že inženýři, kteří přicházejí z americké praxe zpět do Československa, zde mají hodně nesnází. Podle jeho vlastních slov: „To už u nás jinačí nebude a dlužno s tím počítati“.<sup>540</sup> Naráží zde zřejmě na nechuť československých podniků převzít myšlenky moderní organizace práce transferované ze Spojených států amerických.

NATURALIZATION SERVICE

1259

No. 42254  
C/A No. 85378

**UNITED STATES OF AMERICA**

**DECLARATION OF INTENTION**

**Invalid for all purposes seven years after the date hereof**

ss: In the District Court of the United States Court  
Northern District of Illinois  
of

I, Mary Josine Zubanik, aged 25 years,  
occupation engineer and architect, do declare on oath that my personal  
description is: Color white, complexion fair, height 5 feet 9 inches,  
weight 150 pounds, color of hair black, color of eyes green  
other visible distinctive marks none.

I was born in Budejovice, Czechoslovakia,  
on the 14th day of March, anno Domini 1900; I now reside  
at 3527 W. Flournoy St., Chicago, Ill.  
(Give address, street, city or town, and State)

I emigrated to the United States of America from Cherbourg, France,  
on the vessel Lovethan; my last  
(If the alien arrived otherwise than by vessel, the character of conveyance or name of transportation company should be given)  
foreign residence was Czechoslovakia; I am not married; the name  
of my wife is \_\_\_\_\_; she was born at \_\_\_\_\_  
and now resides at \_\_\_\_\_

It is my bona fide intention to renounce forever all allegiance and fidelity to any foreign  
prince, potentate, state, or sovereignty, and particularly to  
The Czechoslovak Republic, of whom I am now a subject;

I arrived at the port of New York, in the  
State of New York, on or about the 30th day  
of June, anno Domini 1924; I am not an anarchist; I am not a  
polygamist nor a believer in the practice of polygamy; and it is my intention in good faith  
to become a citizen of the United States of America and to permanently reside therein;  
SO HELP ME GOD.

Mary Josine Zubanik  
(Original signature of alien)

Subscribed and sworn to before me in the office of the Clerk of  
said Court this 14th day of January, anno Domini 1925.

Blundell Hanson  
Deputy Clerk, U. S. District Court, Chicago

Clerk of the \_\_\_\_\_ Court.

By \_\_\_\_\_ Clerk.

14-1119

**Obr. 106.** Záměr stát se občanem Spojených států prohlásila Mary Josine Zubaníková dne 14. ledna 1926 u amerického okresního soudu v Chicagu.<sup>541</sup>

Zubaníková byla v USA úspěšná, a proto začala uvažovat o americkém občanství. Svůj záměr stát se občankou Spojených států amerických prohlásila dne

<sup>540</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 730, sign. II. b) 1. B., karta 7.

<sup>541</sup> United States of America – Declaration of Intention, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

14. ledna 1926 (obr. 106) u amerického okresního soudu v Chicagu.<sup>542</sup> Úřední úkony potřebné k její naturalizaci za občanku Spojených států amerických byly zahájeny 26. srpna 1929<sup>543</sup>, tedy po pěti letech jejího pobytu ve Spojených státech, jak nařizoval tamní zákon. V této době bydlela s manželem Ing. Dr. Josefem Schneiderem na adrese: *5714 S Blackstone Ave, Chicago, IL 60637, Spojené státy americké*. Za svědky potřebné k její naturalizaci byli 11. září 1929 zapsáni Donia Tvrzicky<sup>544</sup> a John H. Hruska<sup>545</sup>.



**Obr. 107.** Podobizna Ing. Mary Zubanik-Schneider, kterou poslala svému manželovi 25. dubna 1946 do Washingtonu, D. C.<sup>546</sup>

---

<sup>542</sup> United States of America – Declaration of Intention, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

<sup>543</sup> United States of America-Petition for Citizenship, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

<sup>544</sup> Bydliště na adrese: *652 W Aldine Ave, Chicago, IL 60657, Spojené státy americké*; zaměstnání: žena v domácnosti, manželka člena Americké asociace československých inženýrů. Viz United States of America – Affidavits of Witnesses – Petition for Citizenship, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

<sup>545</sup> Bydliště na adrese: *2328 Euclid Ave, Berwyn, IL 60402, Spojené státy americké*; zaměstnání: metalurgický inženýr, člen Americké asociace československých inženýrů. Viz United States of America – Affidavits of Witnesses – Petition for Citizenship, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

<sup>546</sup> *Panorama: A Historical Review of Czechs and Slovaks in the United States of America*. Cicero: Czechoslovak National Council of America, 1970, 328 s.



**Inž. Z. Schneider, profesor obchodního zbožíznalství na vysoké škole obchodní v Praze, byl zvolen děkanem této školy pro r. 1934-35.**

**Obr. 108.** Prof. Ing. Dr. Josef Z. Schneider jmenován děkanem Vysoké školy obchodní Českého vysokého učení technického v Praze.<sup>547</sup>

Dne 7. července 1928 se Mary Zubáníková provdala v Chicagu za Ing. Dr. Josefa Schneidera (obr. 108).<sup>548</sup> Vzájemně si připojili svá příjmení ke svému jménu.<sup>549</sup> Schneider se narodil dne 4. dubna 1897 v Praze<sup>550</sup>. Vystudoval reálné

---

<sup>547</sup> Archiv ČVUT v Praze, Osobní složka prof. Dr. Ing. Josefa Schneidera.

<sup>548</sup> United States of America – Petition for Citizenship, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

<sup>549</sup> Josef Schneider se po svatbě s Mary Zubáníkovou podepisuje jako Josef Z. Schneider.

<sup>550</sup> Jeho otec prof. Ing. Josef Schneider starší (1864–1931) se narodil v Plasích jako syn Karla Schneidera, vrchního nadlesního, a Magdaleny Kirchnerové z Neukirchenu. Schneider starší byl řádným profesorem technické mikroskopie, zbožíznalství, běličství, barvířství a tiskařství na C. a k. české vysoké škole technické, poté na Českém vysokém učení technickém v Praze. V letech 1898 až 1900 mimo jiné působil i na Uměleckoprůmyslovém muzeu jako přednosta chemického oddělení a jako zástupce ředitele tohoto muzea. Dne 22. listopadu 1892 se oženil s Marií Sluníčkovou, s níž měl poté 5 dětí: Karla (\*1894), Josefa (\*1897), Viktora (\*1899), Marii (\*1900) a Magdalenu (\*1901). V letech 1912–14 vydával vlastním nákladem měsíčník *Schneiderův barvíř, bělič, tiskař, úpravce a cidič*. Viz Archiv ČVUT v Praze, Osobní složka prof. Ing. Josefa Schneidera st.

Dne 11. března 1921 byl zvolen členem V. odboru chemicko-technologického Masarykovy akademie práce. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, kniha Matrika členů Masarykovy akademie práce.

Prapraděd Josefa Schneidera mladšího (1897–1970) byl Karel Agnel Schneider, neboli Karel Sudmír Šnajdr (1766–1835), básník, jehož pozůstalost je uložena v Literárním archivu Památníku národního písemnictví v Praze. Strýcem Josefa Schneidera mladšího byl Karel Šnajdr (1861–1893), chemik a ředitel cukrovarů, naposledy v Nikaragui ve městě Jinotega, kde předčasně zemřel. Děd Josefa Schneidera mladšího z matčiny strany byl Daniel Sluníčko (1830–1914), významný pražský typograf.

gymnázium v Křemencové ulici a roku 1914 absolvoval s vyznamenáním vyšší reálku v Ječné ulici na Praze II. Poté vystudoval technickou chemii na Vysoké škole chemicko-technologického inženýrství Českého vysokého učení technického v Praze, kde v roce 1920 dosáhl s vyznamenáním inženýrského titulu a v roce 1923 doktorského titulu na základě obhájené disertační práce s názvem *Příspěvek k určování tříslavin*<sup>551</sup>. Vojenskou službu absolvoval v rozmezí let 1915–1919 u 8. střeleckého pluku, z čehož 30 měsíců strávil na válečné frontě. Později, konkrétně 14. února 1927, byl habilitován soukromým docentem pro obchodní zbožíznalství na Vysoké škole obchodní Českého vysokého učení technického v Praze habilitační prací *Zbožíznalecká studie o manilském konopí*.<sup>552</sup> Nejprve působil jako asistent Ústavu technické mikroskopie a zbožíznalství, později jako profesor obchodního zbožíznalství na Vysoké škole obchodní Českého vysokého učení technického v Praze.

V letech 1927–1928 přednášel jako hostující profesor chemie na univerzitě v Chicagu. Do USA poprvé připlul 8. září 1927<sup>553</sup> do Detroitu ve státě Michigan.<sup>554</sup> V tomto období se také stal předsedou *Americké asociace československých inženýrů* v Chicagu. Na základě pobytu v USA vydal následující vědecké práce a publikace: *Americký chemický průmysl; Potíže československého inženýra v Americe; Science and Technology in the Curriculum of the American University of Business; Oceňování americké bavlny a linters; Cidičství v Americe* atd.<sup>555</sup>

---

Strýc Josefa Schneidera mladšího z matčiny strany byl Jan Sluníčko (1852–1923), český houslista a skladatel. Viz Literární archiv Památníku národního písemnictví, fond Šnajdr Karel Sudimír. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-28]. Dostupné z: <http://www.badatelna.eu/fond/5278/uvod/>. Viz též Literární archiv Památníku národního písemnictví, fond Sluníčko Daniel. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-28]. Dostupné z: <http://www.badatelna.eu/fond/5212/uvod/>.

Bratr Josefa Schneidera, zemědělský Ing. Dr. Viktor Schneider (1899–1948), byl zvolen členem II. odboru zemědělského a lesnického Masarykovy akademie práce dne 25. září 1945. V roce 1921 absolvoval s vyznamenáním Vysokou školu zemědělského a lesního inženýrství Českého vysokého učení technického v Praze. Poté vykonával např. funkci ředitele lobkowiczských panství či předního pracovníka Obilního ústavu a spolupracoval s Vysokou školu zemědělského a lesního inženýrství Českého vysokého učení technického v Praze a s Československým zemědělským muzeem. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 38.

<sup>551</sup> Archiv ČVUT v Praze, Matrika doktorů C. k. české vysoké školy technické v Praze.

<sup>552</sup> Archiv ČVUT v Praze, Osobní složka prof. Dr. Ing. Josefa Schneidera.

<sup>553</sup> Do Chicaga vyplul dne 22. srpna 1927. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 38.

<sup>554</sup> United States of America – Petition for Citizenship, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

<sup>555</sup> Archiv ČVUT v Praze, Osobní složka prof. Dr. Ing. Josefa Schneidera.



V roce 1929 se spolu s manželkou vrátil z USA zpět do Československa a dne 7. listopadu 1930 byl jmenován mimořádným profesorem. V roce 1935 byl poté na Českém vysokém učení technickém v Praze jmenován profesorem řádným.<sup>556</sup>

Schneider byl členem Masarykovy akademie práce od 15. ledna 1929 do 3. prosince 1935. Již v listopadu 1927 byl tehdejší docent Schneider navržen členy V. odboru chemicko-technologického Masarykovy akademie práce za člena této technické akademie, tedy ještě v době, kdy na *University of Chicago* konal přednášky o zbožiznalství. Ústřední výbor Masarykovy akademie práce definitivně zvolil Schneidera znalcem chemicko-technologického odboru na své členské schůzi dne 15. ledna 1929, a to na dobu šesti let, jak bylo předepsáno ve stanovách akademie. Veškeré volby znalců ústředním výborem bylo nutno stvrdit složením předepsaného členského slibu zvoleným odborným znalcem do rukou prezidenta Masarykovy akademie práce (obr. 109), což byl v této době Ing. Emil Zimmler, dr. h. c. (1863–1950)<sup>557</sup>. Masarykova akademie práce se zároveň stala členem poradního sboru *Americké asociace československých inženýrů* v Chicagu, kterou v této době vedl již zmiňovaný metalurgický inženýr John H. Hruska.<sup>558</sup>

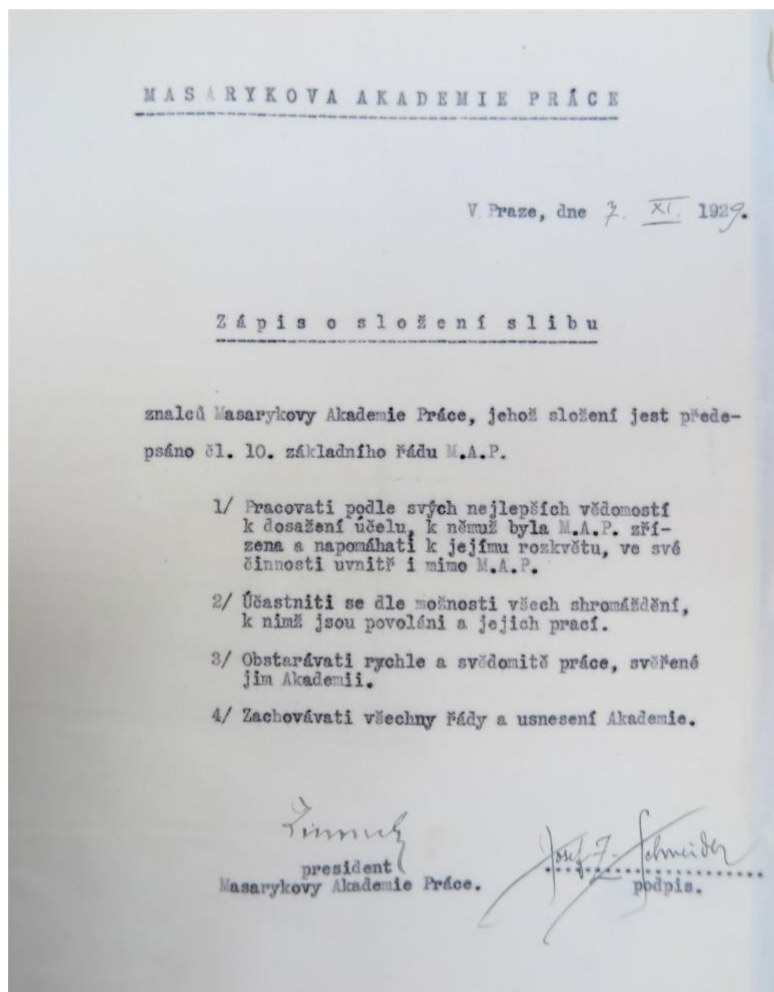
---

<sup>556</sup> Archiv ČVUT v Praze, Osobní složka prof. Dr. Ing. Josefa Schneidera.

<sup>557</sup> Ing. Emil Zimmler, dr. h. c. (1863–1950) v roce 1886 vystudoval obor stavební inženýrství na C. a k. české vysoké škole technické v Praze. Poté působil na Zemském úřadu v oddělení pro silniční a mostní stavby. V této době se podílel na mnoha významných stavebních projektech, zejména staveb mostů, např. v Poděbradech, Rokycanech atd. V roce 1890 se také podílel na opravě zřícené části Karlova mostu. Téhož roku nastoupil do Vídně, kde 2 roky působil na vodním oddělení Ministerstva vnitra. V letech 1903–1905 působil jako náměstek ředitele při komisi pro kanalizaci Vltavy a Labe. Stal se spoluautorem jezu a mostu v Mířejovicích, podle kterého bylo později vybudováno šest mostů na řece Ohio v USA. Od roku 1906 působil jako stavební rada expozitury pro stavbu vodních cest. Podílel se na úpravách řeky Labe, splavnění Labe u Mělníka, v Nymburce atd. Stal se jedním z významných zakladatelů první české technické akademie zvané Masarykova akademie práce, kde v letech 1926–1932 působil na postu prezidenta této akademie. V letech 1919–1924 působil jako sekční šéf vodohospodářského odboru Ministerstva veřejných prací. Rovněž se stal spoluzakladatelem Národohospodářského odboru při České akademii věd a umění a pražského Technického muzea, kde také pracoval a podílel se na zřízení Ústřední technické knihovny v Praze. Viz Emil Zimmler – Ing. (dr. tech. h.c.). *Nymburk: Oficiální stránky města* [online]. [cit. 2019-12-04]. Dostupné z: <http://www.mesto-nymburk.cz/index.php?sekce=1&idO=18>.

Ing. Zimmler sepsal své paměti, které nazval „Moje inženýrské paměti“. V roce 2013 tato publikace vyšla: ZIMMLER, Emil, HAVELKOVÁ, Michaela, ed. a HOZÁK, Jan, ed. *Moje inženýrské paměti*. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, 2013. 2 sv. (431, 323 s.). Manu propria; sv. 7/1-2. ISBN 978-80-7037-227-2.

<sup>558</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 38.



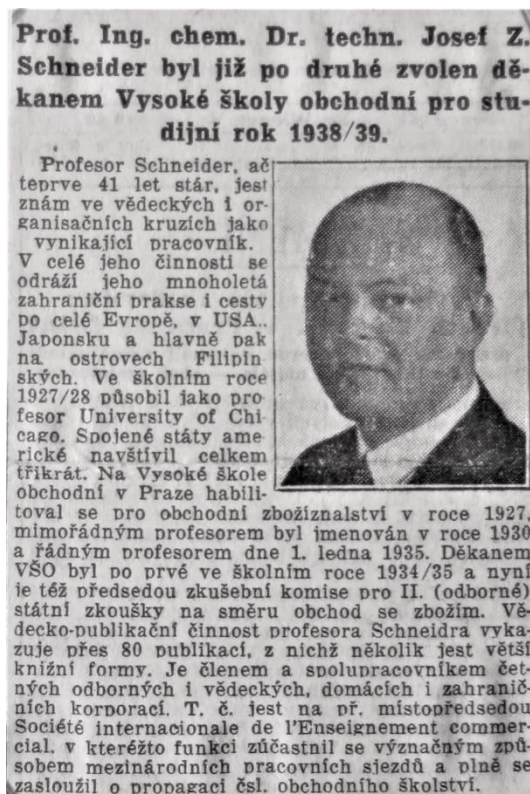
**Obr. 109.** Text slibu zvolených odborných znalců Masarykovy akademie práce, na obrázku je zápis o složení slibu Josefa Z. Schneidera.<sup>559</sup>

Na začátku dubna roku 1930 se v New Yorku a ve Washingtonu, D. C. konala slavnost k 50letému výročí založení *Amerického spolku strojních inženýrů*. Při této příležitosti předal spolek medaile 16 národům, které se podle něj nejvíce zasloužily o světový inženýrský pokrok. Za Československo byl zlatou medailí oceněn Ing. Dr. Špaček a bronzovou medailí prezident Masarykovy akademie práce Ing. Emil Zimmerler, dr. h. c.. Československé inženýry v USA zastupoval Ing. Dr. Josef Schneider, jako delegát Masarykovy akademie práce, který při slavnosti v USA přečetl Zimmerlerův článek o dosavadní prvorepublikové činnosti československých inženýrů. Obě medaile poté přivezl do Československa. Při této americké návštěvě byl zároveň přijat

<sup>559</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 38.

prezidentem USA Herbertem Hooverem (1874–1964) a jeho chotí na recepci v Bílém domě.<sup>560</sup>

V akademickém roce 1934/35 působil prof. Ing. Dr. Josef Schneider (1897–1970) jako děkan Vysoké školy obchodní Českého vysokého učení technického v Praze a v roce následujícím jako její proděkan. V akademickém roce 1938/39 byl opět zvolen děkanem této školy (obr. 110).<sup>561</sup>



**Obr. 110.** prof. Ing. Dr. Josef Z. Schneider jmenován podruhé děkanem Vysoké školy obchodní Českého vysokého učení technického v Praze.<sup>562</sup>

V neklidném roce 1939 se s manželkou usadil v USA natrvalo, kde poté v letech 1939–1942 vyučoval chemii na *Madison College* v Harrisburgu ve státě Virginia. Poté nastoupil do americké rady hospodářského vedení války (*The Board of Economic Warfare, Washington, D. C.*) jako analytik, později, v letech 1942–1945, se stal náměstkem ředitele divize. V letech 1945–1949 vykonával v rámci americké mise

<sup>560</sup> Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 35, sign. I. a), karton 1. Viz též Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 36, sign. I. a), karton 1.

<sup>561</sup> Archiv ČVUT v Praze, Osobní složka prof. Dr. Ing. Josefa Schneidera.

v Rakousku funkci ekonomického poradce. V roce 1950 byl vedoucím zaměstnancem neziskové organizace pro veřejnou politiku *The Brookings Institution*<sup>563</sup> se sídlem ve Washingtonu, D. C.. V letech 1950–1953 působil na pozici odborného konzultanta a generálního ekonoma v oddělení armády v rámci Ministerstva obrany Spojených států amerických. V období 1954–1955 se stal technickým poradcem v Pákistánské plánovací radě v Karáči. O rok později pracoval jako průmyslový inženýr a ekonom a v letech 1957–1962 jako průmyslový ekonom při americké operační misi v Ekvádoru<sup>564</sup>. Poté odešel do důchodu. Působil také jako aktivní prezident mezinárodní společnosti pro obchodní vzdělávání<sup>565</sup>, jako zástupce pro Řecko, Německo, Švédsko, Rakousko a Československo.<sup>566</sup> Během svého života uveřejnil více jak 100 publikací. V pěti jazycích vydal četné ekonomické zprávy pro vládní a privátní sektor, včetně 7 knih. V roce 1967 uveřejnil své autobiografické vzpomínky s názvem *Some Recollections on My Fifty Professional Years*<sup>567</sup>, které vydala vlastním nákladem *Americká asociace československých inženýrů*. Během svého života byl členem mnoha vědeckých, inženýrských, vzdělávacích a kulturních společností.<sup>568</sup>

Z těch českých lze jmenovat jeho čestné členství ve Spolku posluchačů komerčního inženýrství, členství v České společnosti chemické a ve Spolku československých inženýrů. Od roku 1922 byl členem *The American Association of Czechoslovak Engineers*<sup>569</sup> v Chicagu, od roku 1928 členem *The American Chemical Society*, od roku 1929 do roku 1935 členem Masarykovy akademie práce, dále mezinárodní společnosti pro obchodní vzdělání, Českého ústředního spolku učitelů vysokoškolských, Vsetechnické hospodářské rady atd. Za svou práci byl také několikrát oceněn, např. v roce 1948 získal československou čestnou medailí prvního stupně

---

<sup>562</sup> Archiv ČVUT v Praze, Osobní složka prof. Dr. Ing. Josefa Schneidera.

<sup>563</sup> Založena roku 1916. Viz About us. *The Brookings Institution* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://www.brookings.edu/about-us/>.

<sup>564</sup> Konkrétně v Quitu a v Guayaquil.

<sup>565</sup> *La Société Internationale pour l'Enseignement Commercial – International Society for Business Education* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <http://www.siec-isbe.org/>.

<sup>566</sup> *Panorama: A Historical Review of Czechs and Slovaks in the United States of America*. Cicero: Czechoslovak National Council of America, 1970, 328 s.

<sup>567</sup> RECHČÍGL, Miloslav. *Encyclopedia of Bohemian and Czech-American biography. Volume II*. Bloomington, 2016, s 719-1892. ISBN 978-1-5246-2070-7.

<sup>568</sup> *Panorama: A Historical Review of Czechs and Slovaks in the United States of America*. Cicero: Czechoslovak National Council of America, 1970, 328 s.

za zásluhy<sup>570</sup>, od tehdejší Čínské republiky obdržel v roce 1939 čestný řád *Gorgeous Jade* a v roce 1952 pak *Americkou medaili svobody*.<sup>571</sup>

Ze sčítání obyvatel v roce 1940 je patrné, že manželé Schneiderovi žili ve čtvrti *Bata Shoe Village* v blízkosti *Bata Shoe Company*,<sup>572</sup> která se rozkládala v Belcampu, v americkém státě Maryland.<sup>573</sup> V této čtvrti bydlelo rovněž mnoho Čechoslováků, kteří pracovali v nedaleké továrně na výrobu bot Tomáše Bati mladšího (1914–2008)<sup>574</sup>. Tato Baťova továrna v Belcampu byla založena v roce 1939.<sup>575</sup> Josef Schneider se v této době stal lektorem na *Madison College* v Harrisburgu ve státě Virginia. Manželství Schneiderových bylo s velkou pravděpodobností bezdětné, jelikož ve sčítacím archu z roku 1940 jsou uvedeni pouze manželé Schneiderovi bez dalších potomků (obr. 111).

---

<sup>569</sup> Archiv ČVUT v Praze, Osobní složka prof. Dr. Ing. Josefa Schneidera.

<sup>570</sup> RECHCÍGL, Miloslav. *Encyclopedia of Bohemian and Czech-American biography. Volume II*. Bloomington, 2016, s 719-1892. ISBN 978-1-5246-2070-7. Viz též *Panorama: A Historical Review of Czechs and Slovaks in the United States of America*. Cicero: Czechoslovak National Council of America, 1970, 328 s.

<sup>571</sup> *Medal od Freedom* byla udělována civilním osobám za záslužný čin nebo službu, které pomohly Spojeným státům za války proti nepříteli; toto ocenění bylo v roce 1963 nahrazeno oceněním *Presidential Medal of Freedom*, které v roce 2003 obdržel i prezident České republiky Mgr. Václav Havel, dr. h. c. mult. (1936–2011). Viz *Medal of Freedom (1945)*. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2019-10-26]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/Medal\\_of\\_Freedom\\_\(1945\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Medal_of_Freedom_(1945)).

<sup>572</sup> *Kilduffs Bata Shoe factory* [online]. [cit. 2019-10-26]. Dostupné z: <http://www.kilduffs.com/BATA.html>.

<sup>573</sup> *Sixteenth Census of the United States: 1940*, Judith Kovar Engels, Corresponding Secretary, Czechoslovak Genealogical Society International, P.O. Box 16225, St. Paul, Minnesota 55116-0225, Spojené státy americké.

<sup>574</sup> Tomáš Jan Baťa (1914–2008). *Baťa* [online]. [cit. 2019-12-03]. Dostupné z: <https://www.bata.cz/stranka/tomas-jan-bata>.

<sup>575</sup> USA. *Baťův svět: Informační centrum Baťa-UTB ve Zlíně* [online]. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. [cit. 2019-10-26]. Dostupné z: <http://svet.tomasbata.org/amerika/usa/>.

I otec Tomáše Bati ml. (1914–2008), Tomáš Baťa (1876–1932) byl členem Masarykovy akademie práce, konkrétně jejího V. odboru chemicko-technologického. Ústřední výbor jej zvolil dne 7. ledna 1927. Členem byl až do své smrti v roce 1932. Viz Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, kniha Matriky členů Masarykovy akademie práce.

Obr. 111. Sčítací arch z roku 1940, kde jsou uvedeni manželé Schneiderovi.<sup>576</sup>

Poslední roky svého života strávila M. Zubaníková cestováním po USA, Indii a Evropě a ve svém domově v Chevy Chase v americkém státě Maryland<sup>577</sup>. Mary Zubaníková zemřela náhle doma na své oblíbené zahradě dne 11. září 1966 v Chevy Chase.<sup>578</sup> Po její smrti pobýval její manžel Josef Z. Schneider v domově seniorů na adrese: *5000 Fairbanks Ave, Alexandria, VA 22311, Spojené státy americké*. Schneider zemřel tragicky na následky střelného poranění v oblasti hrudníku, které si sám způsobil dne 1. července 1970 v Alexandrii v americkém státě Virginia.<sup>579</sup> Oba

<sup>576</sup> Sixteenth Census of the United States: 1940, Judith Kovar Engels, Corresponding Secretary, Czechoslovak Genealogical Society International, P.O. Box 16225, St. Paul, Minnesota 55116-0225, Spojené státy americké.

<sup>577</sup> Prvním známým Čechem v Marylandu byl Augustin Heřman (1621–1686), zeměměřič a kartograf, politik a autor mapy provincií Marylandu a Virginie. Viz REHCÍGL, Miloslav. *Postavy naší Ameriky: poučné a zábavné čtení ze života zahraničních Čechů*. Vyd. 1. Praha: Pražská edice, 2000, 355 s. ISBN 80-86239-00-4.

<sup>578</sup> *Panorama: A Historical Review of Czechs and Slovaks in the United States of America*. Cicero: Czechoslovak National Council of America, 1970, 328 s.

<sup>579</sup> Podle úmrtního listu zemřel na adrese: *109 Duke St, Alexandria, VA 22314, Spojené státy americké*. Viz Commonwealth of Virginia – Certificate of Death, Judith Kovar Engels, Corresponding Secretary, Czechoslovak Genealogical Society International, P.O. Box 16225, St. Paul, Minnesota 55116-0225, Spojené státy americké.

jsou pohřbeni na hřbitově u kostela *St. Paul's Episcopal Church*<sup>580</sup> (z roku 1766) na adrese *5486 St Pauls Rd, King George, VA 22485, Spojené státy americké* (obr. 112).



**Obr. 112.** Náhrobní deska manželů Schneiderových na hřbitově u kostela *St. Paul's Episcopal Church*.<sup>581</sup>

Zubaníková se v průběhu života zabývala hygienou domácnosti a návrhy na účelnou úpravu domácností. Například dne 8. července 1930 u Patentního úřadu Československé republiky přihlásila svůj patent na *Pojízdný mycí stůl*<sup>582</sup> (obr. 113). Tento stůl byl určen na „shromažďování nádobí, mytí nádobí a odkapávání vody z umytého nádobí, účelně pojízdný, vyznačený tím, že má takovou výšku, že lze jej zasunouti nad obvyklou vodovodní výlevku, jaké jsou instalovány běžně v kuchyních, takže po zasunutí nad tuto výlevku má okamžitě přímý přívod vody z kohoutku vodovodu a přímý odpad použité vody do oné výlevky. Mycí stůl je vyznačený tím, že jeho umývací prostora jest opatřena přímo v ploše dna zařízením na zachycování

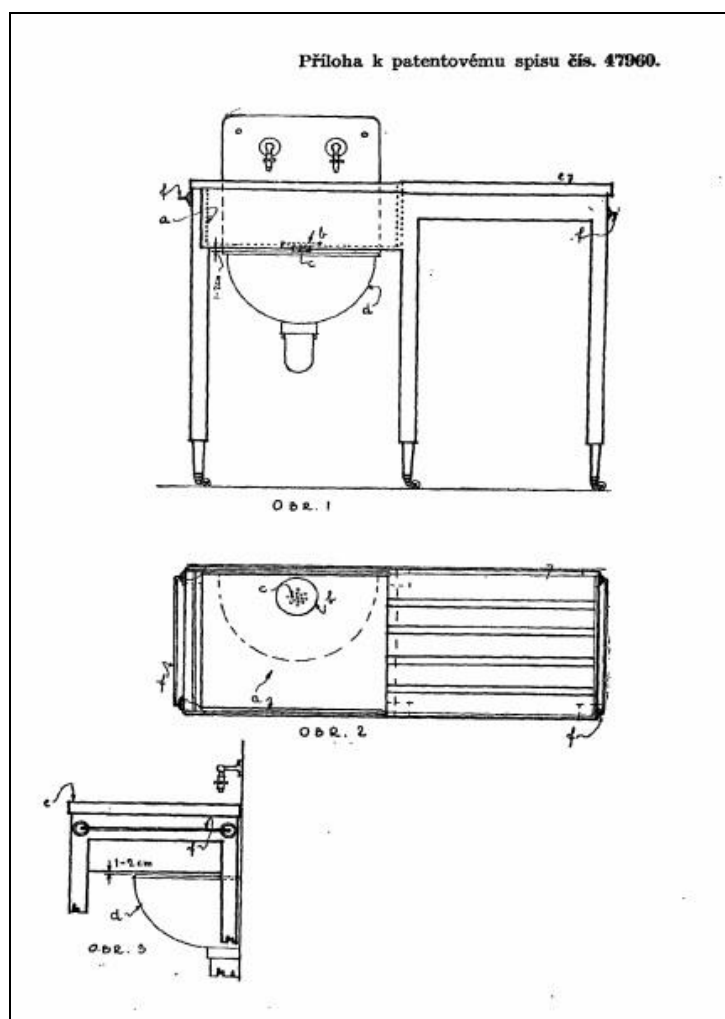
---

<sup>580</sup> Samotná farnost byla ovšem založena již v roce 1667. Viz *History. St. Paul's Episcopal Church* [online]. [cit. 2019-10-26]. Dostupné z: <https://www.stpaulskgva.org/history/>.

<sup>581</sup> Virginia-KingGeorge-St. Pauls. *USGenWeb Archives* [online]. [cit. 2019-10-26]. Dostupné z: <http://usgwarchives.net/va/kingeorge/photos/tombstones/stpauls/stpauls277.jpg>. Viz též *Mary Zubanik Schneider. Find A Grave* [online]. [cit. 2019-10-26]. Dostupné z: <https://www.findagrave.com/memorial/170366715/mary-zubanik-schneider>.

<sup>582</sup> SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ, Mary Josefina. *Pojízdný mycí stůl*. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, 1934. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/47/47960.pdf>.

pevných nečistot s otvory stejně velkými nebo menšími, nežli jsou otvory ve výlevce, při čemž výtok nádrže mycí jest uzavírán kaučukovou deskou, poklopenou na perforovanou část dna basinu.“<sup>583</sup>



**Obr. 113.** Nákras patentu Pojízdného mycího stolu.<sup>584</sup>

V americkém čísle *Časopisu československých inženýrů*<sup>585</sup> vyšel v roce 1930 odborný článek Ing. Mary Josefiny Zubaníkové-Schneiderové o vytápění rodinných domů teplým vzduchem, které dosáhlo u amerického obyvatelstvo velké obliby. V článku píše o třech tehdejších způsobech vytápění amerických rodinných domů:

<sup>583</sup> SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ, Mary Josefina. *Pojízdný mycí stůl*. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, 1934. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/47/47960.pdf>.

<sup>584</sup> Tamtéž.

<sup>585</sup> SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ, Mary Josefina. Vytápění amerických rodinných domů teplým vzduchem. *Technický obzor: časopis československých inženýrů*. 1930, **38**(12), s. 231-241. ISSN 1804-8706.



A. vytápění teplým volně proudícím vzduchem, B. vytápění horkou vodou nebo C. vytápění parou. Vytápění domů horkým vzduchem pak dělí na následující typy: 1. vytápění přirozeně proudícím teplým vzduchem přiváděným do pece zvenku, 2. vytápění přirozeně proudícím vzduchem přiváděným do pece z vnitřku budovy, 3. vytápění přirozeně proudícím horkým vzduchem za částečného přívodu vzduchu do pece zvenku se současným znovuoohříváním části vzduchu budovy, 4. vytápění přirozeně proudícím horkým vzduchem za částečného přívodu vzduchu do pece z venku se současným znovuoohříváním části vzduchu budovy zlepšené umělým odvodem vzduchu z pokojů zvláštním odvodním potrubím a za 5. vytápění přirozeně proudícím teplým vzduchem bez trubek. V článku se zabývá vadami a tepelnými ztrátami, popisuje typy samotných tepelných zařízení (pecí). Uvedené typy pecí byly zkoušeny a demonstrovány *The Engineering Experiment Station* při *University of Illinois* na pokusném rodinném domě *The Educational Research Residence-National Warm Air Heating & Ventilating Association*.

Osoba Marie Zubaníkové<sup>586</sup> je dokladem ženského úsilí, cílevědomosti a píce. Tato kapitola disertační práce představila pracovní-odborný i osobní život průkopnice ženského vzdělání, praktické české inženýrky a její stáže ve Spojených státech amerických. Její cesta a americká stáž byla podpořena první českou technickou akademií, Masarykovou akademií práce (1920–1952). Marie Zubaníková byla na tuto americkou stáž vyslána jako první česká žena s vysokoškolským technickým vzděláním, a to pouhý rok po její promoci na Vysoké škole inženýrského stavitelství Českého

---

<sup>586</sup> Výběr z československých předválečných publikací Ing. Mary Zubaníkové-Schneiderové:

SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ, Mary Josefina. Ledničky v domácnosti. *Pestrý týden*. 1930, V(28), 22.

SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ, Mary Josefina. Vytápění amerických rodinných domů teplým vzduchem. *Technický obzor: časopis československých inženýrů*. 1930, 38(12), s. 231–241. ISSN 1804-8706.

SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ, Mary Josefina. *Pojízdný mycí stůl*. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, 1934. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/47/47960.pdf>.

SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ, Mary Josefina. *Dobrá studňa, dobrá voda*. Praha, 1935, 40 s.

KLÍMA, Jaroslav a Mary Josefina SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ. *Proč se zabýváme vesnickým obydlím*. Praha, 1936. Zvláštní otisk z časopisu *Hygiena*, roč. 9., čís. 6. – 7., 1936, 15 s.

KLÍMA, Jaroslav a Mary Josefina SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ. *Proč se zabýváme vesnickým obydlím*. In: *Sborník VII. konference preventivního lékařství v Karlově Studánce ve Slezsku 20. – 23. března 1937*. 1937, s. 1–15.

SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ, Mary Josefina. *Zvýšení úrovně vesnického obydlí*. In: *Sborník VII. konference preventivního lékařství v Karlově Studánce ve Slezsku 20. – 23. března 1937*. 1937, s. 36–39.

vysokého učení technického v Praze. Během stáže si vybuodovala nejen svůj osobní život provázaný s pracovním, když se provdala za profesora Josefa Schneidera, ale zorganizovala i odbornou činnost, k níž byla na Českém vysokém učení technickém v Praze připravena.

Umožněním americké praxe za pomoci Masarykovy akademie práce mnozí českoslovenští technici získali rozhled a někteří tyto poznatky přenesli i na svá domácí pracoviště. Absolvovat praxi v tehdejší nejrozvinutější zemi světa bylo velice přínosným, byť poměrně vzácným jevem, neboť z Československa do USA tehdy vyjelo pouze několik desítek odborníků. Jen od roku 1927 do roku 1931 Masarykova akademie práce podporovala asi 63 techniků, kteří se snažili vycestovat na zkušenou do USA. Tyto aktivity však musely být kvůli světové hospodářské krizi probíhající ve 30. letech 20. století výrazně utlumeny, a kvůli válečné a poválečné politické situaci již nebyly obnoveny.

Teprve po pádu železné opony v roce 1989, kdy byly obnoveny mezinárodní vědecké a jiné kontakty, bylo studentům opět umožněno získávat studijní i pracovní zkušenosti v zahraničí. V současné době je toto umožněno zejména díky řadě stipendijních programů a mezinárodních smluv. Současní studenti tak i dnes studiem v zahraničí získávají nejen odborné vědomosti, ale i schopnost obstát v realitě odlišného způsobu vedení života. Však i Marie Zubaníková při své odborné postgraduální stáži v zahraničí rozvinula své duševní a lidské rozměry a pomohla tak svým životním dílem o trochu změnit svět.

## 6 Závěr

Odborné instituce a spolky sehrávaly v české společnosti vždy významnou roli ve vztahu ke vzdělání českého národa a jeho sebeuvědomění, a to zejména od druhé poloviny 19. století. K důležitým institucím tohoto typu patřil především *Spolek inženýrů a architektů v Království českém* (1865), vydavatelská instituce *Česká matice technická* (1895) a následně i *Česká akademie věd a umění* (1890). Na tyto snahy, kdy spolky a instituce měly podpořit industrializaci a urbanizační vývoj českých zemí, navázaly po vzniku Československa dvě instituce s prvořadým významem, a to *Masarykova akademie práce* (1920) a *Československá národní rada badatelská* (1924). K nim se zařadily i další technicky důležité organizace jako např. *Elektrotechnický svaz československý* (1919) s významem pro realizaci elektrifikace a *Československá normalizační společnost* (1922) s cílem dosáhnout kompatibility a technicky a technologicky vysoké kvality technických výrobků. Československý moderní stát těmito institucím vycházel vstříc legislativně i exekutivně. Brzy byl odsouhlasen např. zákon o soustavné elektrifikaci Československa č. 438/1919 Sb. z. a n. a záhy vznikla jednotlivá ministerstva, která řídila a organizovala důležité práce a stavby pro stát, např. Ministerstvo veřejných prací (1918).

Instituce Masarykovy akademie práce, založená zákonem č. 86/1920 Sb. z. a n., RČS, v roce 1920, vyplnila v meziválečné době první Československé republiky chybějící poptávku po rozhodujícím ústředním orgánu vědeckých snah československých techniků. Na technické vědecké půdě se tak poprvé mohli setkat praktičtí inženýři s vysokoškolskými profesory a společnými silami budovat novou svobodnou republiku na mnohonárodním základě.

Technici se ihned chopili své příležitosti, s temperamentem a energií projevovali ochotu podílet se na průmyslovém chodu státu a podávali ekonomické a hospodářské návrhy vládě, např. prostřednictvím *Stálého výboru pro studium a přípravu hospodářského plánu a Československé společnosti pro plánovité hospodářství*. Na půdě technické akademie byl rovněž vytvořen specifický český/československý pohled na vědecké řízení práce, které započalo ve Spojených státech amerických díky americkým inženýrům Fredericku Winslow Taylorovi a Franku Bunker Gilbrethovi. V podání znalce MAP prof. Dr. Ing. Václava Verunáče (1893–1960) se jednalo o tzv. *laboretismus*, jehož specifikem oproti americkému způsobu řízení byl základní důraz na etický přístup k člověku. Znalci IV. odboru se vyjadřovali k navrhovaným vládním

opatřením, jakož i ke společenským potřebám – reformě technického středního a vysokoškolského vzdělávání – a podávali vlastní návrhy na způsoby řešení konkrétních problémů. Text návrhu reformy střední školy byl poslán Ministerstvu školství a národní osvěty již v roce 1922. Jednalo se v něm o nadčasové myšlenky, jelikož zde bylo doporučováno, aby žáci nebyli zatěžováni memorováním naučené látky, ale aby bylo naopak rozvíjeno jejich intelektuální myšlení, jejich vůle, charakter, rozhodnost a soudnost a nejenom jako doposud pouze paměť. Důraz byl dáván rovněž na živé cizí jazyky a jejich praktickou výuku. V návrzích bylo patrné republikově-demokratické smýšlení navrhovatelů těchto myšlenek, které se mělo jednou provždy odlišit od zkostnatělé monarchistické doktríny, která ve výuce starých pedagogů stále převládala. Rovněž ve vysokém školství, na vysokých školách strojních a elektrotechnických, bylo třeba změn. Znalci IV. odboru se snažili o revidování studijních programů za účasti odborníků z praxe tak, aby studenti nebyli přetěžováni jak rozsahem přednášené látky, tak i rozsahem konstruktivních a praktických předmětů.

Vzdělanost národa IV. odbor MAP podporoval a rozvíjel rovněž vydáváním technických příruček, kn. továrnímu dělnictvu, u kterého byl předpoklad posílení jeho odpovědnosti a zájmu o zvolený pracovní obor.

Již od počátku své existence projevovala technická akademie sympatie a příklon ke Spojeným státům americkým, ze kterých transferovala na území Československa mnohé technické poznatky a moderní myšlenky. Tyto sympatie nebyly zapříčiněny pouze darem 1 000 000 Kč od Čechoameričanů věnovaných prezidentu Tomáši Garrigue Masarykovi, který je dedikoval v roce 1920 MAP, ale především díky tehdejšímu prudce se rozvíjejícímu americkému průmyslu a ekonomice, která dávala příslib i nově vytvořenému Československu k jeho celkovému rozvoji.

Československé přátelství se Spojenými státy americkými stálo na obdobných demokratických základech. Vždyť Washingtonská deklarace prohlašující historická práva českého národa, jakož i sebeurčení slovenského národa byly sepsány prezidentem Masarykem v hlavním městě Spojených států amerických, Washingtonu, D. C. dne 18. října 1918, a to na základě inspirace *Deklarací nezávislosti Spojených států amerických* platné od 4. července 1776. Díky přátelským vztahům s profesními organizacemi amerických techniků vytvořila Masarykova akademie práce československým technikům možnost absolvování stáží v americkém průmyslu, což byl v tehdejší době velmi progresivní počín. Na biogramu inženýrky stavitelství Marie

Zubaníkové je zdokumentováno, jaké pozitivní dopady měla pro mladou techničku (technika) praxe v amerických institucích nejen pro ni osobně, ale i pro další rozvoj československé technické akademie. K možnostem stáží v zahraničí, tak potřebných zejména v době velké hospodářské krize ve 30. letech 20. století, kdy technici těžko získávali místa po absolvování škol, přispívala finančně i odbornými kontakty svých členů právě MAP.

Masarykova akademie práce úspěšně působila také na mezinárodním vědeckém poli. Úspěchem byly její normalizační snahy, v případě IV. odboru strojního a elektrotechnického v rámci působnosti *Komise pro normalizaci ve strojnictví*, jakož i výsledky práce *Komise pro výzkum vysokonapjaté páry* při IV. odboru. Znalci této komise se zúčastnili se svými výzkumy londýnské světové konference o energii a palivech (1928) a mezinárodních konferencí pro tabulky páry v Londýně (1929), Berlíně (1930) a v New Yorku, Washingtonu, D. C. a Bostonu (1934). Komise pro výzkum vysokonapjaté páry byla přední výzkumnou jednotkou, o čemž svědčí i fakt, že od roku 1934 vedla sekretariát *The International Steam Tables Conference*, který udržoval stálý kontakt se členy ve Spojených státech amerických, Velké Británii a Německu a registroval stav výzkumných prací u jednotlivých vědeckých týmů. Komise v roce 1936 uveřejnila výsledky svých výzkumných prací, které byly ve zvláštních výtiscích rozeslány na vědecké ústavy, vysoké školy, Akademie věd a na odborné časopisy v tuzemsku a zahraničí. Výtisky byly poslány i prezidentu Československé republiky Edvardu Benešovi (1884–1948) a bývalému prezidentu Tomáši Garrigue Masarykovi (1850–1937). Práce znalců této komise byla rovněž oceněna v červenci 1938 Josephem Henry Keenanem (1900–1977) z *Department of Mechanical Engineering at the Massachusetts Institute of Technology*.

IV. odbor strojní a elektrotechnický Masarykovy akademie práce byl velmi aktivním a prospěšným vědeckým sdružením strojnických, elektrotechnických, hutních, slévárenských a horních inženýrů. Odbor podporoval mnohé vynálezece, a bez jeho pomoci by četné vynálezy nespátřily světlo světa – podporoval vydávání publikací a vypisoval literární soutěže na právě aktuální a projednávané technické společenské problémy. Mnohdy zde tak vnikla zajímavá řešení, jako v případě Ing. Sávy Medonose, jenž v rámci literární soutěže publikoval návrh na zřízení *Technického dokumentačního střediska*. Znalci IV. odboru v roce 1946 zahájili na základě tohoto návrhu přípravu na zavedení potřebné dokumentace všech technických oborů v rámci své *Dokumentační*

*komise*. Tímto opatřením chtěli doplnit poznatky o vědě a technice ze zahraničí, se kterým na 6 let ztratila československá věda pod nacistickým jhem nedobrovolně kontakt.

V rámci *Komise pro živnostenské dílny* se IV. odbor strojní a elektrotechnický snažil navrhnout normované dílny pro živnostníky. *Komise pro výzkum a zkoušení materiálu pro strojní průmysl* a *Komise pro výzkum obráběcích strojů* koordinovala postup prací v těchto oborech prováděných na vysokých školách a v průmyslu, např. zkoušky tvrdosti různých materiálů, zkoušky dřeva pro konstruktivní účely, vliv fosforu na mechanické vlastnosti litiny ocelové a plávkové oceli, mechanické vlastností litiny, pájky na hliník atd.

*Kouřová komise* se již tehdy snažila o ekologické výsledky, tj. o zmírnění dopadů kouře, sazí a popílku ztěžující život lidem ve Velké Praze. Komisi se podařilo přimět státní dráhy, aby se pro posun souprav na hlavních nádražích v Praze využívalo elektrických lokomotiv, čímž ubylo značné množství prachu a popílku z parních lokomotiv.

S činností kouřové komise úzce souvisely rovněž aktivity *Komise plynárenské*, která sledovala otázku rozvoje plynárenství v Československu, a *Komise pro cenu elektrické energie*, jejímž cílem bylo sjednocení cen elektrické energie tak, aby se stala dostupnou pro širší veřejnost.

*Dopravní komise* se oproti tomu snažila o rozvoj automobilismu k obraně československého státu ohroženého na konci 30. let 20. století ze strany nacistického Německa. Díky tomu vydala mnohá závažná rozhodnutí a doporučení československé vládě a vůdčím představitelům státu, viz *Memorandum pro československou vládu o důležité otázce řešení automobilové dopravy s ohledem na obranu státu* či pamětní spis zvaný *Automobilová doprava v ČSR* podaný vládě 20. října 1938.

*Komise pro řešení otázky hluku v Praze* usilovala o zmírnění pouličního hluku z dopravy a továren v obytných oblastech. Znalci v této komisi vypracovali systémy pro odstranění hluku u tramvají, motocyklů, automobilů a dalších dopravních prostředků a vydali návrh na řešení této otázky v hlavním městě Praze nazvaný *Memorandum komise pro boj proti hluku při MAP*.

*Komise pro zaujetí stanoviska MAP ke způsobu informování o veřejných stavbách a projektech* (1930–1931) se zabývala aktuálním projektem štěchovické

přehrad, o jehož stavebních plánech byla odborná technická veřejnost nedostatečně informována. Na základě uveřejnění tohoto projektu, který vykazoval podle znalců odboru značná pochybení, bylo vydáno veřejné prohlášení IV. odboru MAP, ve kterém byly shrnuty základní myšlenky a požadavky znalců Komise pro zaujetí stanoviska MAP ke způsobu informování o veřejných stavbách a projektech.

IV. odbor MAP se rovněž snažil o zdokonalení dosud používaných soustav záchranných přístrojů. Výsledkem byla nová konstrukce dýchacího pracovního přístroje, u níž byl vyřešen způsob přívodu kyslíku tak, že záchranář pracoval i při namáhavé práci se značným přebytkem kyslíku. Tohoto bylo dosaženo u první československé konstrukce pracovního dýchacího přístroje prof. Ing. Dr. mont. Aloise Parmy.

Po II. světové válce se Masarykova akademie práce vrátila ke své původní předválečné činnosti, bohužel jen na tři svobodné roky a se ztrátou mnohých osobností, které položily život za osvobození země.

V Protektorátu Čechy a Morava došlo k utlumení činnosti původní MAP, která však dále pracovala pod novým označením *Česká akademie technická*, aby se v názvu neobjevovalo jméno prvního prezidenta československého státu Tomáše Garrigue Masaryka a nepřipomínalo tak demokratické časy a svobodu národa.

Po II. světové válce, v podstatě v závěru své působnosti se IV. odbor strojní a elektrotechnický zabýval i prozíravou ekologickou otázkou využití energie větru k pohonu průmyslu, jakož i právě se rozšiřující otázkou využití jaderné energie. Tyto úvahy a plány již ale technická akademie nemohla dokončit, jelikož v roce 1952 byla na základě zákona č. 52/1952 Sb. ustavena sjednocující *Československá akademie věd*, zorganizovaná podle sovětského vzoru. ČSAV převzala některé bývalé tradiční vědecké instituce jako *Královskou českou společnost nauk* (1784), *Českou akademii věd a umění* (1890) a také *Masarykovu akademii práce* (1920).

Česká neuniverzitní věda měla v české společnosti pevné kořeny, které prorůstaly staletími a vyústily až do dnešní vážené *Akademie věd České republiky*. I Masarykova akademie práce, první česká technická akademie, tak má na dnešní vědě nezanedbatelný podíl, jelikož i ona pomohla založit základy současné vědy a techniky.

## 7 Prameny a literatura

### Archivní prameny:

Archiv Akademie věd České republiky – Československý národní komitét pro vědeckou organizaci. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-29]. Dostupné z: <http://www.badatelna.eu/fond/161897/>.

Archiv Akademie věd České republiky – Československá národní rada badatelská. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-25]. Dostupné z: <http://badatelna.eu/fond/161893/zakladni-informace/>.

Archiv Českého vysokého učení technického v Praze – Košťál Jan, Prof. Ing. Dr. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <http://badatelna.eu/fond/162496/>.

Archiv Českého vysokého učení technického v Praze – Pešek Rudolf, Prof. Ing. Dr., DrSc. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <http://badatelna.eu/fond/162450/>.

Archiv Českého vysokého učení technického v Praze, Katalogy studentů 1917/18, 1918/1919, 1919/1920, 1920/1921, 1921/22, 1922/23, obor Stavební inženýrství.

Archiv Českého vysokého učení technického v Praze, Matrika doktorů C. k. české vysoké školy technické v Praze.

Archiv Českého vysokého učení technického v Praze, Osobní složka prof. Dr. Ing. Josefa Schneidera.

Archiv Českého vysokého učení technického v Praze, Osobní složka prof. Ing. Josefa Schneidera st.

Archiv Českého vysokého učení technického v Praze, Osobní složka prof. Ing. Františka Hasy, dr. h. c..

Archiv Českého vysokého učení technického v Praze, Soupis absolventů Vysoké školy inženýrského stavitelství 1918-1952.

Archiv Českého vysokého učení technického v Praze, Zápis o I. státní zkoušce z odboru stavebního inženýrství, č. pod. zápisu 3345-3566.

Archiv Českého vysokého učení technického v Praze, Zápis o II. státní zkoušce z odboru stavebního inženýrství, č. pod. zápisu 2251–2400.

Archiv Vysokého učení technického v Brně, fond Osobní spisy zaměstnanců, karton H3, František Hasa.

Archiv Vysokého učení technického v Brně, fond Osobní spisy zaměstnanců, karton K4, Josef Kavan.

Archiv Národního technického muzea – Miškovský Ladislav, prof. ing. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <http://badatelna.eu/fond/164282/>.

Archiv Národního technického muzea, fond 210 Sládeček Rudolf, evid. pom. č. 78.

Archiv Národního technického muzea – Veselý Jaroslav, ing. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-29]. Dostupné z: <http://badatelna.eu/fond/164576/>.

Archiv Národního technického muzea, fond 570 Verunáč Václav, karton 1–9, neinventarizováno.

Archiv Národního technického muzea, fond Sýkora Artuš, Ing. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-08-30]. Dostupné z: [http://badatelna.eu/institute/Archiv\\_Narodniho\\_techickeho\\_muzea/vyhledavani/?s=56](http://badatelna.eu/institute/Archiv_Narodniho_techickeho_muzea/vyhledavani/?s=56).

Literární archiv Památníku národního písemnictví, fond Sluníčko Daniel. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-28]. Dostupné z: <http://www.badatelna.eu/fond/5212/uvod/>.

Literární archiv Památníku národního písemnictví, fond Šnajdr Karel Sudimír. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-28]. Dostupné z: <http://www.badatelna.eu/fond/5278/uvod/>.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní spisy členů, inv. č. 336, sign. II. 4 d), karton 30, 31, 32, 34, 35, 38, 40.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, inv. č. 320, sign. II. 4 c), kniha č. 256.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Členové a funkcionáři IV. odboru, inv. č. 864, sign. VII., karton 284.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Zahraniční členové IV. odboru, inv. č. 864, sign. VII., karton 284.



Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, 1. schůze IV. odboru MAP, inv. č. 862, sign. VII., karton 281.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s odbory MAP, inv. č. 868, sign. VII., karton 284.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s ústředním výborem MAP, inv. č. 867, sign. VII., karton 284.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky se složkami MAP, inv. č. 866, sign. VII., karton 284.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s vládou a státními úřady, inv. č. 869, sign. VII., karton 285.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky s domácími institucemi, inv. č. 870, sign. VII., karton 285.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Styky se zahraničím, inv. č. 871, sign. VII., karton 285.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Zápisy ze schůzí komise pro výzkum páry z let 1924–28, 1938, inv. č. 886, sign. VII., karton 288.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Pracovní program a činnost IV. odboru, inv. č. 865, sign. VII., karton 284.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Rozpočet, inv. č. 877, sign. VII., karton 288.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Základní ustanovení, řády a normálie, inv. č. 284, sign. II. 1), karton 9.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Publikace, inv. č. 876, sign. VII., karton 287.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Podpory, inv. č. 872, sign. VII., karton 286.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Soutěže, inv. č. 873, sign. VII., karton 286.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Posudky, inv. č. 874, sign. VII., karton 286.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Vynálezy, inv. č. 875, sign. VII., karton 286, 287.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Výstavy, inv. č. 878, sign. VII., karton 288.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro normalizaci (ve strojnictví), inv. č. 879, sign. VII. 15 a), karton 288.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Patentová komise, inv. č. 880, sign. VII. 15 b), karton 288.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro soustředění strojnických časopisů, inv. č. 882, sign. VII., karton 288.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum a zkoušení materiálu pro strojní průmysl, inv. č. 884, sign. VII., karton 288.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum obráběcích strojů, inv. č. 885, sign. VII., karton 288.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro výzkum páry, inv. č. 885-891, sign. VII., karton 288-290.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Kouřová komise, inv. č. 892, sign. VII., karton 291.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise plynárenská, inv. č. 893, sign. VII., karton 291.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro cenu elektrické energie, inv. č. 894, sign. VII., karton 291.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro zaujetí stanoviska MAP ke způsobu informování o veřejných stavbách a projektech, inv. č. 895, sign. VII., karton 291.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro živnostenské dílny, inv. č. 896, sign. VII., karton 291.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro zachycení archivu a památek hornicko-hutnických v ČSR, inv. č. 897, sign. VII., karton 291.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dopravní komise, inv. č. 898, sign. VII., karton 291.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro řešení otázky hluku v Praze, inv. č. 899, sign. VII., karton 291.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komitét pro technickou bibliografii, inv. č. 900, sign. VII., karton 291.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Dokumentační komise, inv. č. 901, sign. VII., karton 291.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro tepelné hospodářství (k. tepelně-energetická), inv. č. 902, sign. VII., karton 291.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Propagační komise, inv. č. 903, sign. VII., karton 291.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro studium a využití větrné energie, inv. č. 390, sign. II.6), karton 48.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro uplatnění vědy v praktické technologii, inv. č. 904, sign. VII., karton 291.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise k řešení otázky zaměstnání nezaměstnané technické inteligence, inv. č. 959, sign. IX., karton 313.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro reformu technického studia, inv. č. 883, sign. II.6), karton 288.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro demokratisaci vzdělání, inv. č. 881, sign. VII., karton 288.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Komise pro demokratisaci vzdělání, inv. č. 953, sign. IX., karton 313.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Masarykova akademie práce, Osobní umístování čsl. inženýrů a techniků na praxi ve Spojených státech amerických, inv. č. 545, sign. II.9), karton 98–101.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 730–731, sign. II. b) 1. B., karton 7.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, fond Špaček Stanislav, inv. č. 35, 36, 38, sign. I. a), karton 1.

Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, kniha Matrika členů Masarykovy akademie práce.

*Masarykův ústav a Archiv Akademie věd ČR, v. v. i.: Digitální průvodce archivu AV ČR – fondy, sbírky a pomůcky online* [online]. [cit. 2020-08-29]. Dostupné z: <http://arbach.mua.cas.cz:8080/vade/centrum.mhtml?rs=9&si=BHMe2JyPfiPDLKxe&node=vadeLocal.1gT5.&mn=hl>.

Národní archiv – Jednota pro povzbuzení průmyslu v Čechách. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-24]. Dostupné z: <http://www.badatelna.eu/fond/851/zakladni-informace/>.

Národní archiv – Vlastenecko-hospodářská společnost. *Badatelna.eu* [online]. [cit. 2020-09-24]. Dostupné z: <http://badatelna.eu/fond/793>.

Vojenský ústřední archiv, fond Kvalifikační listiny vojenských osob, František Kolařík.

#### Zahraniční archivní prameny:

Commonwealth of Virginia – Certificate of Death, Judith Kovar Engels, Corresponding Secretary, Czechoslovak Genealogical Society International, P.O. Box 16225, St. Paul, Minnesota 55116-0225, Spojené státy americké.

Sixteenth Census of the United States: 1940, Judith Kovar Engels, Corresponding Secretary, Czechoslovak Genealogical Society International, P.O. Box 16225, St. Paul, Minnesota 55116-0225, Spojené státy americké.

United States of America – Affidavits of Witnesses – Petition for Citizenship, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

United States of America – Declaration of Intention, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

United States of America – List or Manifest of Alien Passengers for the United States Immigration Officer at Port of Arrival, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

United States of America – Petition for Citizenship, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

U. S. Department of Labor – Bureau of Naturalization – Certificate of Arrival, Elise Fariello, Archives Technician, National Archives at Chicago 7358 S. Pulaski Road, Chicago, IL 60629, Spojené státy americké.

#### Výběr z odborné literatury:

AMENA, F. *Ford a vyloučení ztrát*. Praha: Jednota přátel Masarykovy akademie práce, 1929, 68 s. Knihovna Nové práce.

BAHENSKÁ, Marie, Libuše HECZKOVÁ a Dana MUSILOVÁ. *Ženy na stráž!: české feministické myšlení 19. a 20. století*. Praha, 2010, 335 s. ISBN 978-80-86495-70-5.

BĚLOVSKÝ, Vladimír. *Mechanická technologie*. Díl I, Nauka o materiálu. Pardubice, 1930, 82 s.

BĚLOVSKÝ, Vladimír. *Mechanická technologie*. Díl II, Zpracování slévateľných kovů a slitin. Praha, 1933, 76 s.

BĚLOVSKÝ, Vladimír. *Mechanická technologie*. Díl III, Zpracování tvárných kovů a slitin. Stroje na zpracovávání plechu. Praha, 1933, 55 s.

BĚLOVSKÝ, Vladimír. *Mechanická technologie*. Díl IV, Pomocné a činné nástroje na kovy. Pardubice, 1930, 45 s.

BĚLOVSKÝ, Vladimír. *Mechanická technologie*. Díl V, Obráběcí stroje. Pardubice, 1933, 80 s.

BENDOVIÁ, Eva. *Pražská kavárna: Minulost a současnost*. Praha, 2017, 232 s.

BERAN, Jiří. *Inventář archivního fondu Královské české společnosti nauk*. Praha: Ústřední archiv ČSAV, 1981, 98 s.

BERAN, Jiří. Osmdesátiletá diskuse o vzniku Soukromé společnosti nauk. *Dějiny věd a techniky*. 1968, **1**, s. 237–250.

BRABENCOVÁ, Jana. Marie Tumlířová (1889–1973), poslankyně Národního shromáždění ČSR za Republikánskou stranu zemědělského a malorolnického lidu (agrární stranu). In: *Osobnosti agrární politiky 19. a 20. století: sborník příspěvků z mezinárodní konference konané ve dnech 24.–25. května 2006*. Uherské Hradiště, 2006, s. 269–272.

BŘÁDLEROVÁ, Daniela. Československá národní rada badatelská 1924–1953. In: *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 332–364. ISBN 978-80-200-1809-0.

BROOKS, Morgan a H. M. TURNER. *Inductance of coils*. Urbana: University of Illinois, 1912, 72 s. University of Illinois bulletin.

*Časopisy a kalendáře vydávané Vlastenecko-hospodářskou společností v Praze: (kromě časopisu Centralblatt der Land- und Forstwirtschaft in Böhmen): bibliografie 1796–1872*. Praha: Ústředí vědeckotechnických informací, 1977, 359 s. Prameny a studie Zemědělského muzea v Praze.

ČERMÁK, Josef a KLAPKA, Jiří. Spojnicové nomogramy pro termodynamické výpočty parních kotlů. In: *Sborník Vysoké školy technické Dra Edvarda Beneše v Brně*. Brno: Vysoká škola technická Dra Edvarda Beneše, 1946, s. 86–116.

ČERNOCH, Svatopluk. *Protahovací stroje a nástroje*. Praha: Středočeská knihtiskárna, 1925, 80 s.

ČERNÝ, Jaroslav. *Návod jak vypracovati projekty pro díla využitující vodní sílu: [K reformě vodohospodářských předpisů]*. Praha: [s.n.], 1920, 20 s.

*Československá emigrace: časopis Ústavu pro hospodářské styky emigrační a kolonizační při Masarykově akademii práce v Praze*. Praha: Emigrační ústav při Masarykově akademii práce, 1925–1929.

DEVÁTÁ, Markéta; OLŠÁKOVÁ, Doubravka; SOMMER, Vítězslav a DINUŠ, Peter. *Vědní koncepce KSČ a její institucionalizace po roce 1948*. Praha: Ústav pro soudobé dějiny AV ČR, v.v.i., 2010, 279 s., Práce z dějin vědy, sv. 23. ISBN 978-80-7285-123-2.

DOBROVOLNÝ, Bohumil. *Konstrukce nástrojů pro lisy*. Praha: Ústřední jednotka dílovedoucích a úředníků kovoprůmyslu, 1933, 377 s.

DUROQUIER, Franck, Ludvík ŠIMEK a Karel HOLUB. *Bezdrátová telegrafie, telefonie pro amatery*. Praha: E. Beaufort, 1923, 244 s.

EFMERTOVÁ, Marcela C. *Elektrotechnika v českých zemích a v Československu do poloviny 20. století: studie k vývoji elektrotechnických oborů*. Praha: Libri, 1999, s. 101–113, ISBN 80-85983-99-0.

ERHART, František. *Kritická a zvuková rychlost media: její význam ve vědách technických*. Praha: Technické knihkupectví a nakladatelství, 1937, 49 s. Dr. Ed. Grégr a syn.

ERHART, František. *Náhlé proměny stavu plynů a jejich význam pro šíření tlakových vln při explozích: Jejich použití k termomechanickému rozboru procesu v pístových strojích při extrémních rychlostech pístu a k řešení vyrovnávacích pochodů v potrubích...* Praha: Technické knihkupectví a nakladatelství, 1940, 19 s.

ERHART, František. *Proces v pístovém stroji ve světle rázové teorie*. Praha: Technické knihkupectví a nakladatelství, 1938, 7 s.

FLEISCHNER, Jindřich. *Technická kultura. Sociálně-filozofické a kulturně-politické úvahy o dějinách technické práce*. Praha: Fr. Borový, 1916, s. 163–348.

FRANC, Martin a Věra DVOŘÁČKOVÁ et al. *Dějiny Československé akademie věd I 1952–1962*. Praha: Academia, 2019, s. 36–58, s. 106–153, s. 156–180. Dějiny Akademie věd. ISBN 978-80-200-3053-5.

HÁLEK, Jan. Masarykova akademie práce a výprava amerických Čechů do Československa v létě 1921: (Edice dokumentů). *Práce z dějin Akademie věd*. 2014, 6(2), s. 209–251. ISSN 1803-9448.

HÁLEK, Jan. *Bedřich Štěpánek: nepohodlný muž československé diplomacie*. Praha: Vyšehrad, 2017, 259 s. Velké postavy českých dějin. ISBN 978-80-7429-800-4.

HANSLIAN, Alois. *Sto základních otázek z podkovářství*. Brno: nákl. vlast., 1919, 89 s.

HASA, František a Antonín BENEŠ. *Výrobní ceny tupých svarů, provedených různými svařovacími elektrodami*. Praha: Prometheus, 1934, 41 s.

HERBEN, Jan. *T.G. Masaryk: život a dílo presidenta Osvoboditele*. 5. vyd. Praha: Sfinx, Bohumil Janda, 1947, 439 s. Nové cíle.

- HOOD, O. P. *Factors in the spontaneous combustion of coal*. Washington: Government Printing Office, 1922, 9 s. Technical Paper.
- HOŘEJŠ, Miloš. Cesty za vzděláním a praxí konce 19. a začátku století 20.: na příkladu pětice podnikatelů ve strojírenském průmyslu. *Dějiny vědy a techniky*. Praha: Národní technické muzeum, 2006, (14), s. 103–121. ISSN 1804-6622.
- HOŘEJŠ, Miloš. Studijní dráha ing. Otakara Podhajského, pozdějšího továrníka v Hostivaři. *Dějiny vědy a techniky*. Praha: Národní technické muzeum, 2005, (13), s. 15–25. ISSN 1804-6622.
- JANÁK, Jan. *Vývoj správy v českých zemích v epoše kapitalismu*. 2. [díl], Období první a druhé republiky a okupace (1918–1945). 2. vyd. Praha: SPN, 1971, 254 s.
- JANOUSEK, Emanuel. Poznámky k pořádání fondů vědeckých institucí: (Archiv Masarykovy akademie práce). *Archivní časopis*. 1970, 1, s. 5–19.
- JANŮ, Miroslav. *Obsluha a spojování transformátorů*. Praha: Nákladem Masarykovy akademie práce, 1923, 80 s. Knihovna vědecko-populárních příruček.
- JEČMÍNEK, Josef. *Organisace práce ve strojírnách*. Praha: Školní nakladatelství, 1934, 119 s.
- KAŠPAR, František. *Větrné motory a elektrárny*. Díl 1. Praha: Elektrotechnický svaz československý, 1948, 367 s. Elektrotechnická knihovna.
- KELLEROVÁ, Milada. *Děti nemanželské*. Praha, 1919, 32 s.
- KELLEROVÁ, Milada. Podnětový materiál ke hře. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, 1929. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/28/28565.pdf>.
- KLÍMA, Jaroslav a Mary Josefína SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ. *Proč se zabýváme vesnickým obydlím*. Praha, 1936. Zvláštní otisk z časopisu Hygiena, roč. 9., čís. 6. – 7., 1936, 15 s.
- KLÍMA, Jaroslav a Mary Josefína SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ. *Proč se zabýváme vesnickým obydlím*. In: *Sborník VII. konference preventivního lékařství v Karlově Studánce ve Slezsku 20. – 23. března 1937*. 1937, s. 1–15.
- KOMPRDA, František. *Americký výpočet zkratů*. Praha: Elektrotechnický svaz československý, 1936, 116 s.
- KOSATÍK, Pavel. *Česká inteligence: od Jaroslava Golla po Magora*. Praha: Mladá fronta, 2011, 392 s.
- KOUNOVSKÝ, Bohumil. *Zalomené hřídele letadlových motorů*. Praha: [s.n.], 1929, 23 s.
- KOUNOVSKÝ, Bohumil. *Stabilisace a zkoušení letištních podkladů: návrh podkladu pro danou únosnost podle výsledků zkoušek*. Praha: Věd.-techn. nakl., 1949, 23 s. Zpráva Kloknerova výzkumného a zkušebního ústavu hmot a konstrukcí stavebních.
- KRÁL, Josef. *Masaryk, filosof humanity a demokracie*. Praha: Orbis, 1947, 138 s.
- KREJČÍ, Jaroslav. *O češtví a evropanství: o českém národním charakteru*. Ostrava: Amosium servis, 1993–1995. 1. a 2. díl (183 s.; 236 s.), 1. díl, 1993, s. 135.
- KUBÍČE, Alois. *Boj proti ztrátám ve vývozu, zaměstnanosti a v zemědělství*. Praha: Československá společnost pro zvelebení dřevařského hospodářství, 1937, 5 s.
- KUČERA, Rudolf. *Nutnost a prostředky demokratisace vzdělání: Organise mimoškolního studia hlavně technicko-průmyslového. Časopis československých inženýrův a architektů: Technický obzor: zprávy sdružených spolků československých inženýrův a architektů v Brně, Plzni a Praze*. Praha: Spolek československých inženýrův a architektů, 1921, (29), s. 167–171; s. 175–179; s. 181–182. ISSN 1804-8692.
- KUČERA, Rudolf. *Nutnost a prostředky demokratisace vzdělání: (Organise mimoškolního studia hlavně technicko-průmyslového)*. Praha: IV. odbor Masarykovy akademie práce, 1921, 34 s.
- KUČERA, Rudolf. *Přibližná konstrukce ozubených kol konických a hyperbolických*. Praha: Spolek posluchačů strojního a elektroinženýrství, 1920, 16 s.
- LANDA, Karel. *Výpočty výkovků ve strojním kovářství*. Praha: Masarykova akademie práce, 1924, 237 s. Knihovna vědecko-populárních příruček.

- LEVORA, Josef a Emanuel JANOUŠEK. Archiv MAP a jeho význam pro dějiny věd a techniky. In: JÍLEK, František a Václav LOMIČ. *Z dějin technické výchovy: sborník k uctění památky A. V. Velflíka*. Praha: Národní technické muzeum, 1971, s. 191–217.
- LEVORA, Josef a Emanuel JANOUŠEK. Z nově zpracovaných fondů (MAP). *Archivní zprávy ČSAV*. 1970, **1**, s. 33–50.
- LEVORA, Josef. Masarykova akademie práce (1920–1952): Její vznik a význam pro dějiny techniky. *Acta polytechnica ČVUT: řada 6*. 1977, **2**, s. 5–27.
- LIST, Vladimír. Naše střední škola. *Národní listy*. 17. 8. 1922, (224).
- LODR, Alois. *Josef Hlávka. Český architekt, stavitel a mecenáš*. Praha, 1988, 299 s.
- LOVČÍ, Radovan. *Alice Garrigue Masaryková: život ve stínu slavného otce*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, 2007, 485 s.
- MACHOVEC, Milan. *Tomáš G. Masaryk*. 3. dopl. vyd. Praha: Riopress, Česká expedice, 2000, 320 s.
- MANDLEROVÁ, Jana. Technokraté v Národohospodářském ústavu 1907–1945. In: JANKO, Jan, TĚŠÍNSKÁ, Emilie (eds.). *Technokracie v českých zemích (1900–1950)*. Praha: Archiv AV ČR, 1999, s. 87–96. ISBN 80-902464-5-1.
- MARES, Antoine. Od Nové Evropy k Evropě diktátorů. Střední Evropa ve dvacátých letech 20. století. In: DEJMEK, Jindřich a kol. *Zrod nové Evropy: Versailles, St-Germain, Trianon a dotváření poválečného mírového systému*. Praha: Historický ústav, 2011, 517 s.
- MASARYK, Tomáš G. *Nová Evropa: Stanovisko slovanské*. Praha, 1920, 255 s.
- MASARYK, Tomáš G. *Světová revoluce*. Praha: Čin, 1925, 695 s.
- Masarykova akademie práce. Československá vlastivěda*. Praha: Sfinx, 1929–1936.
- Masarykův slovník naučný: lidová encyklopedie všeobecných vědomostí*. Praha: Československý kompas, 1925–1933.
- MASNEROVÁ, Jiřina. První studentky na pražské technice. In: POKORNÁ, Magdalena. *Semináře Výzkumného centra pro dějiny vědy z let 2000–2001*. Praha, 2002, s. 181–187.
- MAYERHÖFER, Heřman a MEDONOS, Sáva. *Desetinný katalog Státní technické knihovny v Brně*. Praha: Technické dokumentační středisko, 1949, 9 s. Dokumentační aktuality.
- MEDONOS, Sáva. *O technické dokumentaci*. Praha, 1946. Zvláštní otisk z časopisu Spolku českých inženýrů. „Strojnický obzor“, sv. 25 (1945) č. 21/24, s. 352–356.
- MĚSKA, Gustav. *Morfologie uhlí: Všeobecné závěry o morfologickém složení uhlí a výzkum kladenského uhlí podle nich*. Praha: Matice hornicko-hutnická, 1931, 99 s.
- MIŇOVSKÝ, Vladimír. *Obsluha automatů jedno i více vřetenových: praktické příklady a návody ku počítání a hotovení křivek*. Praha: V. Miňovský, 1930, 189 s.
- MUNK, František a Josef ŠPITÁLSKÝ. *Encyklopedie výkonnosti: III. Obchod*. Praha: Sfinx, Bohumil Janda, 1933, 589 s. Díl Obchod přibližuje tehdejší stav úrovně managementu, finančnictví a obchodu.
- NEDVĚDICKÝ, František a ŠARBACH, Emanuel. *Příručka pro zřizování dílen zámečnických*. Praha: Masarykova akademie práce, 1934. Masarykova akademie práce. [Řada 2], Spisy odborné. č. 40, Odbor strojní a elektrotechnický, 162 s.
- NĚMEC, Bohumil. Královská české společnost nauk a přírodní vědy. *Věstník KČSN, tř. filosoficko-historicko-filologická*, 1951, (VIII), s. 10.
- Nová práce: list pro organizaci práce, technickou a sociální politiku*. Praha: J. Mrkvička, 1919–1943.
- NOVÝ, Luboš, ed. 200 let České společnosti nauk. In: *Sborník příspěvků*. Praha: Ústav čs. a světových dějin ČSAV, 1985, s. 573.
- Objevy techniky: populární technický měsíčník*. Praha: Šolc a Šimáček, 1939–1949. ISSN 2533-7165.
- OTTO, Jan. *Ottův slovník naučný*. XXVI. Praha, 1907, s. 516–518. ISBN 80-7185-057-8.
- Panorama: A Historical Review of Czechs and Slovaks in the United States of America*. Cicero: Czechoslovak National Council of America, 1970, 328 s.

- PARMA, Alois. Zkoušení dýchacích přístrojů. *Triumf techniky*. 1928, 5, s. 162.
- PARMA, Alois. *Jak se dobývá hnědé uhlí*. [1.], Dobývání povrchové. Praha: Prometheus, 1927, 80 s. Z dolů a hutí.
- PARMA, Alois. *Slovníček pro horníky česko-německý a německo-český*. Praha: nákladem Masarykovy akademie práce, 1923, 50 s. Knihovna vědecko-populárních příruček.
- PEROUTKA, Ferdinand. *Budování státu 1–2; 3–4*. Praha: Academia, 2003, 867 s. a 961 s.
- PÍŠEK, František. *Litina, její výroba, vlastnosti a zkoušení*. Brno: A. Píša, 1926, 285 s. Píšovy vědecké příručky.
- PÍŠEK, František. *Organisace sleváren se zvláštním zřetelem k slevárnám československým*. Praha: Masarykova akademie práce, 1929, 60 s. Masarykova akademie práce. Spisy odborné.
- POKORNÁ, Magdalena. Královská česká společnost nauk – její místo ve státě, v národě a ve veřejnosti. In: *Učená společnost České republiky, 1914–2004*. Praha: US ČR, 2004, s. 41–52.
- POKORNÝ, Jiří a Jan NOVOTNÝ, ed. *Česká akademie věd a umění 1891–1991: sborník příspěvků k 100. výročí zahájení činnosti*. Praha: Historický ústav Akademie věd České republiky, 1993, 190 s. ISBN 80-85268-29-9.
- POŠMOURNÝ, Jan. *Hospodárné využití mechanické a tepelné energie v průmyslu a živnostech*. Praha: V. Šeba, [193?], 253 s.
- Práce: list pro organizaci práce a technickou i sociální politiku*. Praha: J. Mrkvička, 1919–1919.
- PROKEŠ, Jaroslav. *Počátky České společnosti nauk do konce XVIII. Století*. Díl I., 1774–1789. Praha, 1938, 362 s.
- První ročenka Masarykovy akademie práce (M.A.P.): zpráva o založení a činnosti za léta 1920-1923*. Praha: nákladem Masarykovy akademie práce, 1924, 168 s.
- První žena-inženýr poslancem v Československu. *Technik: časopis akademické obce Českého vysokého učení technického v Praze*. Praha, 1934–35, 4(58). ISSN 2694-6939.
- PURKYŇĚ, Jan Evangelista, HAVEL, Rudolf, ed. a HORNOF, Zdeněk ed. *Akademia*. 1. vyd. Praha: ČSAV, 1962, 218 s.
- RECHCÍGL, Miloslav. *Encyclopedia of Bohemian and Czech-American biography. Volume II*. Bloomington, 2016, s 719-1892. ISBN 978-1-5246-2070-7.
- RECHCÍGL, Miloslav. *Postavy naší Ameriky: poučné a zábavné čtení ze života zahraničních Čechů*. Vyd. 1. Praha: Pražská edice, 2000, 355 s. ISBN 80-86239-00-4.
- RYSKA, Karel. *Vývoj mechanické technologie*. Praha: Česká matice technická, 1939, 36 s. Svět a práce.
- Sborník Masarykovy akademie práce*. Praha: Masarykova akademie práce, 1926–1951.
- SCHNEIDER, Josef. *Studie lihobenzinových směsí. I*. Praha: Technické knihkupectví a nakladatelství, 1934, 46 s.
- SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ, Mary Josefina. Ledničky v domácnosti. *Pestrý týden*. 1930, V(28), 22.
- SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ, Mary Josefina. Vytápění amerických rodinných domů teplým vzduchem. *Technický obzor: časopis československých inženýrů*. 1930, 38(12), s. 231–241. ISSN 1804-8706.
- SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ, Mary Josefina. Zvýšení úrovně vesnického obydlí. In: *Sborník VII. konference preventivního lékařství v Karlově Studánce ve Slezsku 20. – 23. března 1937*. 1937, s. 36–39.
- SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ, Mary Josefina. *Dobrá studňa, dobrá voda*. Praha, 1935, 40 s.
- SCHOLZ, Milan. Středoevropské teritorium v projektech nové Evropy z dob první světové války. In: DOLEŽALOVÁ, Antonie et al. *Střední Evropa na cestě od minulosti k budoucnosti*. Praha: Centrum středoevropských studií, společné pracoviště vysoké školy CEVRO Institut, o.p.s. a Masarykova ústavu a Archivu AV ČR, v.v.i., 2014, s. 181–210. ISBN 978-80-87782-37-8.

- SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce a Československá akademie věd. In: *Věda v Československu v letech 1953–1963: sborník z konference (Praha, 23. – 24. listopadu 1999)*. Praha: Archiv Akademie věd České republiky v nakl. Arenga, 2000, s. 117–125. ISBN 80-86404-00-5.
- SLAVÍK, Josef Bartoloměj. *O hlasitosti akustických zdrojů*. Praha: Elektrotechnický svaz, 1939, 34 s.
- SMRČEK, Otto. *Kapitoly z dějin strojírenství*. Praha: Agentura RETIP, 1992, 31 s.
- SMRČEK, Otto. *Strojírenství*. Praha: Scientia, 2001, 27 s. Stručné dějiny oborů. ISBN 80-7183-247-2.
- SMRČEK, Otto. *Technický vývoj československého strojírenství v letech 1900–1945 ve srovnání s vývojem ve světě: (Vybrané problémy.)*. Praha: [s.n.], 1985, 21 s.
- SOUBIGOU, Alain. *Tomáš Garrigue Masaryk*. Praha-Litomyšl: Paseka, 2004, 451 s.
- Stavba měst a obcí venkovských: zpráva Ústavu pro stavbu měst při Masarykově Akademii práce*. Praha: Ústav pro stavbu měst, 1927–1934.
- STREIT, Vincenc. Josef Hlávka: význačná osobnost – průkopník architektury – propagátor literatury. In: *Bibliotheca Antiqua 2012: sborník z 21. konference 7. – 8. listopadu 2012 Olomouc / Bibliotheca Antiqua 2012 (Conference)*. Olomouc: Vědecká knihovna, 2012, s. 249–254. ISBN 978-80-7053-298-0.
- SÝKORA, Artuš. Ing. Dr. Josef Kavan: 1.XII.1874 - 11.III.1937. [Praha: nákladem vlastním, 1938. s. 163-164. Otisk z Ročenky Slovanského ústavu, sv. X.
- ŠLECHTOVÁ, Jana. Počátky Učené společnosti a její vztah ke Klementinu. *Bulletin plus*. 3/2003.
- ŠMAHEL, Emil. *O užití a obsluze trojfázových motorů*. Brno: ESČ [Elektrotechnický svaz československý], 1922, 39 s.
- ŠPAČEK, Stanislav. *Badatelský ústav pro vědu, průmysl a technické hospodářství*. Praha: nákladem vlastním, 1918.
- ŠPAČEK, Stanislav. *Encyklopedie výkonnosti: II. Výroba*. Praha: Sfinx, Bohumil Janda, 1932, 657 s.
- ŠPAČEK, Stanislav. *Herbert Hoover, inženýr humanity*. Praha: Prometheus, 1922, 45 s. Sbírká přednášek a rozprav technických a hospodářských.
- ŠPAČEK, Stanislav. *Masarykova Akademie práce*. Praha: Mrkvička, 1919, 60 s. Knihovna práce.
- ŠPAČEK, Stanislav. *Taylorismus a jeho význam pro práci v době mírové*. Praha: nákl. vlast., 1916, 7 s.
- ŠPAČEK, Stanislav. *Vysílání našich pracovníků do ciziny: (II. referát ze studijní cesty po Americe.)*. Praha: nákladem vlastním, 1919, 20 s.
- ŠPAČEK, Stanislav. *Život a práce u Forda: zápisky československých inženýrů z Ameriky*. Praha: Nákladem Jednoty Přátel Masarykovy Akademie Práce, 1927, 398 s. Americké obrázky.
- ŠPAČEK, Stanislav. *Život a práce Edisona*. Praha: Jednota Přátel Masarykovy Akademie Práce, 1931, 32 s.
- ŠPAČEK, Stanislav. *Zákony vědeckého řízení*. In: *Encyklopedie výkonnosti, Svazek II., Výroba*. Praha: Sfinx B. Janda, 1932, s. 44-55.
- ŠREJTR, Josef. *Príspevek k mechanice automobilu*. Praha: MAP, 1935, 107 s.
- STŘÍTESKÝ, Hynek, Jan MIKEŠ a Marcela C. EFMERTOVIČOVÁ, ed. *Vladimír List: žil jsem pro elektrotechniku*. Praha: Národní technické muzeum v Praze, 2012, 279 s. Práce z dějin techniky a přírodních věd. ISBN 978-80-7037-215-9.
- TEICH, Mikoláš. *Královská česká společnost nauk a počátky vědeckého průzkumu přírody v Čechách. Rozpravy ČSAV, řada společenskovědná*. Praha, 1959, 69(4).
- TEIGE, Karel. *Několik poznámek o měření hluku*. Praha: nákladem vlastním, 1936, 12 s.
- TĚŠÍNSKÁ, Emilie a SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce. In: MÍŠKOVÁ, Alena; FRANC, Martin; KOSTLÁN, Antonín. *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 286-331. ISBN 978-80-200-1809-0.
- TĚŠÍNSKÁ, Emilie. *Vznik Masarykovy akademie práce: technokratické tendence a účast přírodovědců*. In: JANKO, Jan a Emilie TĚŠÍNSKÁ. *Technokracie v českých zemích (1900-1950)*. Praha: Archiv Akademie věd České republiky, 1999, s. 103-134. ISBN 80-902464-5-1.



- UHROVÁ, Eva. *České ženy známé a neznámé*. Praha, 2008, 191 s. ISBN 978-80-254-3002-6.
- UHROVÁ, Eva. *Radostná i hořká Františka Plamínková*. Praha, 2014, 343 s. ISBN 978-80-260-7207-2.
- URBÁNEK, Zdeněk. Historie technické normalizace. *Soudní inženýrství*. Praha, 2015, **26**(1), s. 41–52.
- Úsilí Masarykovy akademie práce o organizaci technické dokumentace. *Zprávy veřejné služby technické*. 1945, **25**(5), s. 124–127.
- Úspora zdraví, času, peněz v domácnosti: ilustrovaná revue pro organizaci práce*. Praha: Jednota přátel Masarykovy akademie práce, 1927–1930.
- VERUNÁČ, Václav. *Encyklopedie výkonnosti: I. Člověk*. Praha: Sfinx, Bohumil Janda, 1934, 626 s.
- Věstník Masarykovy akademie práce*. Praha: Masarykova akademie práce, 1921–1951.
- VOJTÍŠEK, Václav. O archivu Československé akademie věd. *Věstník ČSAV*. 1957, **66**, s. 147–148.
- VOJTÍŠEK, Václav. 180 let Královské české společnosti nauk. *Věstník KČSN, tř. filosoficko-historicko-filologická*. 1951, (VI), s. 23.
- YOST, Edna. *Frank and Lillian Gilbreth: partners for life*, New Brunswick, 1949, 372 s.
- Z technického života. Jednota československých inženýrů v Americe. *Národní listy*. 19. 4. 1928, **68**(109), s. 10. ISSN 1214-1240.
- ŽENATÝ, Emil. *Zpráva o činnosti Masarykovy akademie práce podaná k oslavě X. výročí trvání Československé republiky*. Praha: nákladem Masarykovy akademie práce, 1929, 406 s.
- ZIMMLER, Emil, HAVELKOVÁ, Michaela, ed. a HOZÁK, Jan, ed. *Moje inženýrské paměti*. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, 2013. 2 sv. (431, 323 s.). Manu propria; sv. 7/1-2. ISBN 978-80-7037-227-2.
- ŽMAVC, Ivan. *O přírodovědeckých základech sociálních náprav: čtyři sociotechnické přednášky*. Praha: Masarykova akademie práce, 1922, 55 s. Spisy vědecké.
- ŽMAVC, Ivan. *Úvod do sociální energetiky*. Praha: F. Topič, 1919, 67 s. Duch a svět.

#### Akademické práce:

- DRVOTA, Jan. *Průmyslová zóna v Hostivaři (1918-1960)*. 2012, 56 s. Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav hospodářských a sociálních dějin. Vedoucí práce Ivan Jakubec.
- KRISTOVÁ, Markéta. *Ženy v ICT profesích a ICT oboru v České republice*. Praha, 2008, 130 s. Disertační práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta. Vedoucí práce Jiřina Šiklová.
- MIKEŠ, Jan. *Elektrifikace Československa do roku 1938*. Praha, 2016, 369 s. Disertační práce. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav hospodářských a sociálních dějin. Vedoucí práce Marcela Efmertová.
- NOVOTNÁ, Klára. *Matka na svých rukou chová celý svět: Dámský spolek Ludmila v Českých Budějovicích a jeho dívčí vychovávací ústavy (1885–1950)*. České Budějovice, 2011, 153 s. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Filozofická fakulta. Vedoucí práce Bohumil Jiroušek.
- [Československá prezentace na světových výstavách]. [online]. [cit. 2020-09-28]. Dostupné z: [https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/74393/DPTX\\_2012\\_2\\_11210\\_0\\_380992\\_0\\_136297.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/74393/DPTX_2012_2_11210_0_380992_0_136297.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Praha, 146 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze.
- ONDROVÁ, Iva. *České lékařky v letech 1918–1938*. Pardubice, 2011, 117 s. Diplomová práce. Univerzita Pardubice, Filozofická fakulta. Vedoucí práce Milena Lenderová.
- PALČÍKOVÁ, Tereza. *Koncepce střední Evropy v myšlení Masaryka, Beneše a Coudenhove-Kalergiho*. Brno, 2006, 46 s. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií, Katedra mezinárodních vztahů a evropských studií. Vedoucí práce Vít Hloušek.
- REITINGEROVÁ, Martina. *Významní národohospodáři v českobudějovickém regionu 19. století*. Olomouc, 2009. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, Katedra aplikované ekonomie. Vedoucí práce Jiří Řezník.

SMETANOVÁ, Jiřina. *Zátkovo státní reálné gymnázium v Českých Budějovicích v letech 1884–1914*. České Budějovice 2012, 161 s. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Miroslav Novotný.

TOMSOVÁ, Julie. „Zdomácnění“ vědecko-technické revoluce v Československu: inovace v české kuchyni a výživě 50. a 60. let 20. století. Praha, 2014, 153 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav hospodářských a sociálních dějin. Vedoucí práce Michal Pullmann.

ULMANOVÁ, Kristýna. *Češi na světových výstavách*. Praha, 2010, 146 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav českých dějin. Vedoucí práce Milan Hlavačka.

WEISS, Max. *Stanislav Špaček a jeho americká zkušenost*. Praha, 2017, 54 s. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Filozofická fakulta, Ústav hospodářských a sociálních dějin. Vedoucí práce Ivan Jakubec.

ZÁRYBNICKÁ, Monika. *Vzdělávání žen a dívek v 19. a na počátku 20. století v Čechách*. České Budějovice, 2016, 130 s. Závěrečná práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Miroslav Somr.

### Internetové zdroje:

About us. *The Brookings Institution* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://www.brookings.edu/about-us/>.

Bedrich Pochobradsky. *Grace's Guide to British Industrial History* [online]. [cit. 2020-09-29]. Dostupné z: [https://www.gracesguide.co.uk/Bedrich\\_Pochobradsky](https://www.gracesguide.co.uk/Bedrich_Pochobradsky).

BERNÝ, Lukáš. Bio Sokol - první kino v Hostivaři. *Hlasatel: Zpravodaj městské části Praha 15*. 2019, 25(5), s. 20-21. Dostupné také z: <https://www.lukasberny.cz/wp-content/uploads/2019/12/Hlasatel-2019-05-Bio-Sokol.pdf>.

BOROVEC, Petr. (Téměř) zapomenuté pardubické firmy – pátá část. *Sdružení přátel Pardubického kraje* [online]. 2010 [cit. 2020-09-28]. Dostupné z: [http://www.kraj.kppardubicka.cz/stranky/cti-prispevky.php?id=\(Temer\)\\_zapomenute\\_pardubicke\\_firmy\\_%96\\_pata\\_cast](http://www.kraj.kppardubicka.cz/stranky/cti-prispevky.php?id=(Temer)_zapomenute_pardubicke_firmy_%96_pata_cast).

BOUMOVÁ, Petra. První doktorka technických věd: Maria Tumlířová. *Fórum 50 %* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://padesatprocent.cz/cz/prvni-doktorka-technickyh-ved-maria-tumlirova>.

*Building material and millwork by Sears, Roebuck and Co.* [online]. 1912 [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://archive.org/details/BuildingMaterialAndMillwork>.

Emil Zimmler – Ing. (dr. tech. h.c.). *Nymburk: Oficiální stránky města* [online]. [cit. 2019-12-04]. Dostupné z: <http://www.mesto-nymburk.cz/index.php?sekce=1&idO=18>.

Frank Bunker Gilbreth Sr. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2020-08-30]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/Frank\\_Bunker\\_Gilbreth\\_Sr](https://en.wikipedia.org/wiki/Frank_Bunker_Gilbreth_Sr).

František Kolařík. *Langhans: online archiv* [online]. [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: <http://www.langhans.cz/cz/archiv/online-archiv/name/k/kolarik/802/>.

Frederick Winslow Taylor. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2019-12-03]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/Frederick\\_Winslow\\_Taylor](https://en.wikipedia.org/wiki/Frederick_Winslow_Taylor).

Historie. *Akademie věd České republiky* [online]. [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: <https://www.avcr.cz/cs/o-nas/historie>.

*History. St. Paul's Episcopal Church* [online]. [cit. 2019-10-26]. Dostupné z: <https://www.stpaulskgva.org/history/>.

Historie národní normalizace. *Česká agentura pro standardizaci* [online]. [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: <https://www.agentura-cas.cz/o-nas/historie-narodni-normalizace/>.

HOLÁ, Petra. Zajímavosti: první česká poslankyně Božena Viková Kunětická. *Fórum 50 %* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://padesatprocent.cz/cz/prvni-ceska-poslanykne-bozena-vikova-kuneticka>.

- Hálek, Jan. Ivan Žmavc (1871–1956). *Akademický bulletin: Oficiální časopis Akademie věd ČR* [online]. Praha: Akademie věd České republiky, 2006 [cit. 2020-08-10]. ISSN 1210-9525. Dostupné z: <http://abicko.avcr.cz/archiv/2006/12/09/>.
- HOLEČEK, Vít. The Czech Form of Scientific and Technical Organization of Labour according to Václav Verunáč, the Member of the Masaryk Academy of Labour. In: *Proceedings of the International Student Scientific Conference Poster* [online]. Praha, 2017, s. 1–7 [cit. 2020-09-28]. ISBN 978-80-01-06153-4. Dostupné z: <http://poseidon2.feld.cvut.cz/conf/poster/poster2017/>.
- HOLEČEK, Vít. Americká odyssea první české stavební inženýrky: Inženýrská stáž české techničky Marie Zubaníkové (1900–1966) v USA podporovaná Masarykovou akademií práce. *Hospodářské dějiny - Economic history*. Praha: Společnost pro hospodářské a sociální dějiny České republiky, 2021, 40 s. rkp. ISSN 0231-7540.
- HOLLMAN, František. Vendelín Dvořák. *Klub přátel Pardubicka* [online]. 2015 [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://www.kppardubicka.cz/cs/menu/zprava/849-vendelin-dvorak/>.
- Honor Bilt Building Materials by Sears, Roebuck and Co.* [online]. 1930 [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://archive.org/details/HonorBiltBuildingMaterials>.
- HOUDEK, František. Česká věda podle sovětského vzoru. *Lidovky.cz*. 12. 11. 2007. Dostupné také z: [https://www.lidovky.cz/noviny/ceska-veda-podle-sovetskeho-vzoru.A071112\\_000084\\_ln\\_noviny\\_sko](https://www.lidovky.cz/noviny/ceska-veda-podle-sovetskeho-vzoru.A071112_000084_ln_noviny_sko).
- CHODĚJOVSKÝ, Jan. Antonín Klír (1864–1939). *Akademický bulletin: Oficiální časopis Akademie věd ČR* [online]. Praha: Akademie věd České republiky, 2014 [cit. 2020-09-28]. ISSN 1210-9525. Dostupné z: <http://abicko.avcr.cz/2014/01/07/>.
- Ida Noyes Hall University of Chicago [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://www.flickr.com/photos/zenobiagonsalves/5191296796/in/photostream/>.
- Ing. Dr. techn. Josef Kavan. *Internetová encyklopedie dějin Brna* [online]. [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: [https://encyklopedie.brna.cz/home-mmb/?acc=profil\\_osobnosti&load=34799](https://encyklopedie.brna.cz/home-mmb/?acc=profil_osobnosti&load=34799).
- Ing. Dr. Vladislav Sýkora. *Chmelářské muzeum* [online]. [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: <http://www.chmelarskemuzeum.cz/download/Osobnosti.pdf>.
- Josef svobodný pán Petráš* [online]. [cit. 2020-09-25]. Dostupné z: <https://www.phil.muni.cz/fil/scf/komplet/petras.html>.
- Kilduffs Bata Shoe factory* [online]. [cit. 2019-10-26]. Dostupné z: <http://www.kilduffs.com/BATA.html>.
- KOTYK, Jiří. RTDr. Ing. Stanislav Špaček (1876–1954): neprávem zapomenutá osobnost Pardubicka. *Vlastivědné listy Pardubického kraje* [online]. 2019, **16**(1), s. 35 [cit. 2020-08-10]. ISSN 1214-9721. Dostupné z: [http://www.kraj.kppardubicka.cz/stranky/cti-prispevky.php?id=RTDr.\\_Ing.\\_Stanislav\\_Spacek\\_%96\\_nepravem\\_zapomenuta\\_osobnost\\_Pardubicka](http://www.kraj.kppardubicka.cz/stranky/cti-prispevky.php?id=RTDr._Ing._Stanislav_Spacek_%96_nepravem_zapomenuta_osobnost_Pardubicka).
- Královská česká společnost nauk v literatuře. *Akademie věd České republiky* [online]. [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: <https://www.avcr.cz/cs/o-nas/historie/kralovska-ceska-spolecnost-nauk-v-literature/>.
- La Société Internationale pour l'Enseignement Commercial-International Society for Business Education* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <http://www.siec-isbe.org/>.
- Lillian Moller Gilbreth. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/Lillian\\_Moller\\_Gilbreth](https://en.wikipedia.org/wiki/Lillian_Moller_Gilbreth).
- Lomšakov Alexej Stěpanovič. *Langhans.cz* [online]. [cit. 2020-08-30]. Dostupné z: <http://www.langhans.cz/cz/archiv/online-archiv/name/l/lomsakov/1423/>.
- Mary Zubanik Schneider. *Find A Grave* [online]. [cit. 2019-10-26]. Dostupné z: <https://www.findagrave.com/memorial/170366715/mary-zubanik-schneider>.
- Masaryk Academy of Labour. Masaryk Institute and Archive of the CAS* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://www.mua.cas.cz/en/masaryk-academy-of-labour-masarykova-akademie-prace-685>.
- Matriční knihy České Budějovice (sv. Mikuláš) 1900-1902. *Digi.ceskearchivy.cz* [online]. [cit. 2019-10-24]. Dostupné z: <https://digi.ceskearchivy.cz/2748/67/2598/1283/50/0>.
- NEŠPOR, Zdeněk R., ed. Československá akademie zemědělská (1924–1952). *Sociologická encyklopedie* [online]. Sociologický ústav AV ČR [cit. 2020-09-25]. Dostupné z: [https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Československá\\_akademie\\_zemědělská](https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Československá_akademie_zemědělská).

- NEŠPOR, Zdeněk R. Masarykova akademie práce (1920–1952). *Sociologická encyklopedie* [online]. [cit. 2020-08-10]. Dostupné z: [https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Masarykova\\_akademie\\_pr%C3%A1ce](https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Masarykova_akademie_pr%C3%A1ce).
- PETRÁŇ, Josef. Královská česká společnost nauk: Místo České učené společnosti v dějinách a v proudu vědy. *Vesmír*. 8. 11. 1995, **74**(11), s. 632. Dostupné také z: <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/1995/cislo-11/kralovska-ceska-spolecnost-nauk.html>.
- Prof. Ing. Dr. mont. František Pišek, DrSc. et dr. h. c. *Vysoké učení technické v Brně* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/vut/struktura/rektorat/archiv/historie-skoly/rektori/frantisek-pisek-p98912>.
- Prof. Ing. František Hasa, dr. h. c. *Vysoké učení technické v Brně: historie školy - rektori* [online]. [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/vut/struktura/rektorat/archiv/historie-skoly/rektori/frantisek-hasa-p98949>.
- Prof. Ing. Jan Zvoníček. *Internetová encyklopedie dějin Brna* [online]. [cit. 2019-03-13]. Dostupné z: [https://encyklopedie.brna.cz/home-mmb/?acc=profil\\_osobnosti&load=2309](https://encyklopedie.brna.cz/home-mmb/?acc=profil_osobnosti&load=2309).
- Prof. Ing. Jan Zvoníček. *Týniště nad Orlicí: Oficiální internetová prezentace města* [online]. [cit. 2019-03-13]. Dostupné z: <https://www.tyniste.cz/cs/mesto/historie-mesta/vyznamni-rodaci-a-osobnosti/prof-ing-jan-zvonicek.html>.
- RYBA, Bohumil. Královská česká společnost nauk a společenské vědy. *Věstník KČSN, tř. filosoficko-historicko-filologická*, 1951, (VII), s. 16.
- STEČÍNSKÝ, Bohuslav. Albert Vojtěch Velflík: Bridge engineer, Professor, historian and beekeeper. In: HUSNÍK, Libor. *Proceedings of the 20th International Scientific Student Conference POSTER 2016* [online]. Prague: Czech Technical University in Prague, 2016, s. 1-4 [cit. 2020-08-29]. ISBN 978-80-01-05950-0. Dostupné z: [http://poseidon2.feld.cvut.cz/conf/poster/poster2016/proceedings/Section\\_HS/HS\\_072\\_Stecinsky.pdf](http://poseidon2.feld.cvut.cz/conf/poster/poster2016/proceedings/Section_HS/HS_072_Stecinsky.pdf).
- SS Leviathan. *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/SS\\_Leviathan](https://en.wikipedia.org/wiki/SS_Leviathan).
- Šlechta, Emanuel, 1895-1960. *Středočeská vědecká knihovna v Kladně* [online]. [cit. 2021-02-18]. Dostupné z: [https://ipac.svkkl.cz/arl-kl/cs/detail-kl\\_us\\_auth-p0202009-slechta-Emanuel-18951960/](https://ipac.svkkl.cz/arl-kl/cs/detail-kl_us_auth-p0202009-slechta-Emanuel-18951960/).
- ŠPIRITOVÁ, Alexandra. *Jednota pro povzbuzení průmyslu v Čechách* [online]. [cit. 2020-09-24]. Dostupné z: [http://old.nacr.cz/E-publ/paginae/fulltext/3\\_1995/ph\\_03\\_01.pdf](http://old.nacr.cz/E-publ/paginae/fulltext/3_1995/ph_03_01.pdf).
- ŠVADLENOVÁ, Martina. Stanislav Špaček (1876–1954). *Akademický bulletin: Oficiální časopis Akademie věd ČR* [online]. Praha: Akademie věd České republiky, 2001 [cit. 2020-08-10]. ISSN 1210-9525. Dostupné z: <http://abicko.avcr.cz/archiv/2001/11/obsah/stanislav-spacak-15.-8.-1876-7.-11.-1954.html>.
- Tomáš Garrigue Masaryk. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2020-08-23]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Tom%C3%A1%C5%A1\\_Garrigue\\_Masaryk](https://cs.wikipedia.org/wiki/Tom%C3%A1%C5%A1_Garrigue_Masaryk).
- Tomáš Jan Baťa (1914-2008). *Baťa* [online]. [cit. 2019-12-03]. Dostupné z: <https://www.bata.cz/stranka/tomas-jan-bata>.
- Učené společnosti a české země od 18. století po dnešek – k 25. výročí Učené společnosti ČR* [online]. [cit. 2020-09-25]. Dostupné z: <https://www.ziva.avcr.cz/files/ziva/pdf/ucene-spolecnosti-a-ceske-zeme-od-18-stoleti-po-dn.pdf>.
- USA. *Batův svět: Informační centrum Baťa-UTB ve Zlíně* [online]. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. [cit. 2019-10-26]. Dostupné z: <http://svet.tomasbata.org/amerika/usa/>.
- Virginia-KingGeorge-St. Pauls. *USGenWeb Archives* [online]. [cit. 2019-10-26]. Dostupné z: <http://usgwarchives.net/va/kinggeorge/photos/tombstones/stpauls/stpauls277.jpg>.
- VERNER, Pavel. Technická normalizace jubilující. *Elektro – odborný časopis pro elektrotechniku*. Praha: FCC Public s.r.o., 2002, **57**(7). ISSN 1210-0889. Dostupné také z: <http://www.odbornecasopisy.cz/elektro/casopis/tema/technicka-normalizace-jubilujici--14840>.
- Výbuch na Dole Gabriela 12. dubna 1924. *Zdař Bůh.cz* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <https://www.zdarbuh.cz/reviry/okd/vybuch-na-dole-gabriela-12-dubna-1924/>.

Wikipedia: *the free encyclopedia* [online]. [cit. 2019-10-26]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/Medal\\_of\\_Freedom\\_\(1945\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Medal_of_Freedom_(1945)).

YWCA History: National Timeline. *YWCA Metropolitan Chicago: eliminating racism, empowering women* [online]. [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <https://ywcachicago.org/about/ywca-history/national-timeline/>.

*Základy speciální pedagogiky. Univerzita Hradec Králové-Pedagogická fakulta* [online]. [cit. 2020-01-11]. Dostupné z: <https://www.uhk.cz/file/egee/pedagogicka-fakulta/pdf/pracoviste-fakulty/katedra-socialni-patologie-a-sociologie/dokumenty/studijni-opory/socialni-patologie-a-prevence/zaklady-specialni-pedagogiky.pdf>.

### Zákony a patentová literatura:

*Nařízení vlády republiky Československé ze dne 2. března 1920, jímž se vydává "Základní řád Masarykovy Akademie Práce."* [online]. [cit. 2020-09-27]. Dostupné z: <http://www.beckonline.cz/bo/chapterview-document.seam?documentId=onrf6mjzgiyf6mjrhewta>.

*Zákon ze dne 29. ledna 1920 o Masarykově Akademii Práce č. 86/1920 Sb. z. a n. RČS.* [online]. [cit. 2020-08-10].

Dostupné z: <https://www.beckonline.cz/bo/chapterviewdocument.seam?documentId=onrf6mjzgiyf6obwfyua>.

*Zákon o státní podpoře při zahájení soustavné elektrisace Československa z 22. 7. 1919 č. 438 Sb. z. a n. RČS.* [online]. [cit. 2020-08-10]. Dostupné také z: <https://www.epravo.cz/vyhledavani-aspi/?Id=1339&Section=1&IdPara=1&ParaC=2>.

BOŽEK, Leo. *Motorová trojkolá kolesna*. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, 1924. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/14/14141.pdf>.

IHRISKY, Vojtech. *Kapesní psací stroj*. 26266. Uděleno 25. 9. 1928. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/26/26266.pdf>.

JELÍNEK, Jan. *Způsob zlepšování zrní a mouky z něho*. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, 1946. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/75/75418.pdf>.

KINŠNER, Karel. *Přístroj na výrobu umělé smetany*. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, 1934. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/48/48139.pdf>.

SCHNEIDEROVÁ-ZUBANÍKOVÁ, Mary Josefina. *Pojízdný mycí stůl*. Praha: Úřad průmyslového vlastnictví, 1934. Dostupné také z: <https://isdv.upv.cz/doc/FullFiles/Patents/FullDocuments/47/47960.pdf>.

## Příloha: Výběr z dostupné literatury vydané MAP a o MAP

### Knihy vydané MAP:

1.  
AMENA, Ferdinand et al. *Ford a vyloučení ztrát: z vlastních zkušeností v Americe i v ČSR napsali*. Praha: Masarykova akademie práce, 1929. 68 s.
2.  
BARTA, Rudolf. *Kamenina*. Praha: Masarykova Akademie Práce, 1921. 102 s.
3.  
BARTA, Rudolf; ŠANDERA, Karel. *Výpočty a znázorňování v keramice*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1937. 128 s.
4.  
BARTA, Rudolf. *Ztráty v keramických průmyslech a jak je možno je omeziti*. Praha: Masarykova akademie práce, 1924. 6 s.
5.  
BARTOVSKÝ, Josef. *Úprava řečiště, zdymadlo a elektrická centrála na Labi v Nymburce: projekty, studie, stavby, pokusy a ocenění*. Praha: Masarykova akademie práce, 1923. VI, 110 s., 48 příl.
6.  
BAŠTA, Jan. *Experimentální studie o statice schodů visutých vůbec a točitých zvláště: (na podkladě teorie "Pružnosti dvojnásobně zakřivených nosičů a statice schodů visutých" ze "Zpráv spolku architektů a inženýrů v král. Českém", roč. 1901)*. Praha: Masarykova akademie práce, 1928. 90 s.
7.  
BAŠTA, Jan. *Mechanika homogénního rohu: pokusná šetření deformací a napětí v homogénním rohu konstrukcí mechanických se zvláštním zřetelem ke klikovým nápravám lokomotivním a stavebním konstrukcím rámovým: podle zkoušek provedených ve "Výzkumném a zkušebním ústavě hmot a konstrukcí stavebních" při Čes. vys. učení technickém v Praze*. Praha: Masarykova akademie práce, 1925. 97 s.
8.  
BAŠTA, Jan. *O energetickém hospodářství přírodním a průmyslovém: předneseno na šestém valném shromáždění Masarykovy Akademie Práce dne 27. dubna 1926*. Praha: Masarykova Akademie Práce, 1926. 15 s.
9.  
BAŠTA, Jan. *O jedinství síly a hmoty v jednotném fyzikálním názoru světovém*. Praha: Masarykova akademie práce, 1933. 151 s.
10.  
BAŠTA, Jan. *O zjevech tření valivého, jich fyzikální podstatě a příslušných odporech pohybových*. V Praze: Masarykova Akademie práce, 1922. 40 s.

11.

BAŠTA, Jan. *Pražská otázka nádražní: s obecným úvodem do zařízení i provozu nádraží velkoměstských a ideovým návrhem přestavby nádraží i tratí pražského uzlu železničního*. Praha: Masarykova Akademie práce, 1923. 184 s.

12.

BAŠTA, Jan. *Proslov v Pantheonu: [24. července 1924] 1. mezinárodní kongres*. Praha: Masarykova akademie práce, 1924. 2 l.

13.

BAŠTA, Jan. *Vědecká organisace práce*. Praha: Masarykova akademie práce, 1931. 373 s.

14.

BAŽANT, Zdeněk. *Podružná napětí prutových soustav*. Praha: Masarykova akademie práce, 1926. 86 s.

15.

BAŽANT, Zdeněk. *Proudění podzemní vody a jeho vliv na navrhování základů staveb, zvláště jezů*. Praha: Masarykova akademie práce, 1938. 115 s.

16.

BAŽANT, Zdeněk. *Vliv soustavy mezipasových prutů na podružná napětí*. V Praze: Masarykova Akademie práce, 1923. 46 s.

17.

BENEŠ, Ladislav. *Měření poledníkového oblouku od Severního moře Ledového k moři Středozemnímu mezi poledníky 20°–25° východně od Greenwiche: (Část československá) = [Mesure de l'arc du méridien de l'Océan Glacial Arctique 6a la Méditerranée entre les méridiens 20° et 25° est de Greenwich: Partie tchécoslovaque]*. Praha: Masarykova akademie práce, 1936. 39 s.

18.

BÍLEK Jan; HANYK, Jaroslav; JANSÁ, František. *Elektrifikace našich drah: (výňatek z rukopisu, poctěného cenou v literární soutěži MAP r. 1938)*. Praha: Masarykova akademie práce, 1939. s. 137–159.

19.

BÍLEK, František. *Plemena skotu v ČSR; Chov koně v ČSR*. V Praze: Masarykova Akademie práce, 1930. 59 s.

20.

BLÁHA, Arnošt Inocenc; SOUŠEK, Jakub; SKALÁK, Václav. *Sociální činitel ve vědeckém řízení práce: Přednes. na praž. mezinár. kongr. pro věd. řízení práce ve dnech 21. – 24. července 1921*. Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 19 s.

21.

BLATTNÝ, Ctibor. *Roztoči sýrovi: práce ze Zoologického ústavu Českého vysokého učení technického v Praze*. Praha: Masarykova akademie práce, 1926. 76 s., 1 list.

22.

BORISOV, Sergej. *Reakce rostlinné šťávy*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1929. 59 s.

23.

BRABEC, Bohuslav a LAHOVSKÝ, Josef. *Studie o tercierních křemencích z oligocenu severozápadních Čech*. Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 35 s.

24.

BRANBERGER, Karel; ČERNÁ, Růžena. *Mouka, těsto a chléb*. Praha: Masarykova akademie práce, 1926. 49 s.

25.

BRANBERGER, Karel. *Zpráva o zkouškách provedených v letech 1924–1925 za účelem vyšetřování způsobu mletí pšenice na plnou mouku: Zpráva komise pro výzkum mouky a chleba při M.A.P.* Praha: Masarykova Akademie práce, 1927. 64 s.

26.

BRANDEJS, Stanislav. *Náš vystěhovalecký problém a jeho finanční stránka*. Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 75 s.

27.

BUBENÍČEK, Jindřich. *Dřevěné stavby lidové. [seš. 1]*. Praha: Nákladem Masarykovy akademie práce, 1924. 15 l.

28.

COLEMAN, George William. *Vyšší a odborné vzdělání pro obchodní styk a administrativu na universitách, na kolejích a na technických školách: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro věd. řízení práce ve dnech 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 34 s., 1 l.

29.

COONLEY, Howard. *Vývoj kontroly průmyslového rozpočtu. [Část] 5*. Praha: Masarykova akademie práce, 1924. 46 s.

30.

COWDRICK, Edward S. *Pracovní poměry v americkém průmyslu: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro vědec. řízení práce ve dnech 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 19 s.

31.

*Cyklus přednášek a statí o zhospodárnění výroby a vyloučení ztrát, pořád. na jaře 1924: akce pro zhospodárnění výroby a vyloučení ztrát*. Praha: Masarykova akademie práce, 1924. 180 s.

32.

ČEŘOVSKÝ, Josef. *Směrnice pro hospodárnost nádrží*. Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 83 s.

33.

ČIHÁK, Vincenc. *Režie v obchodu: kritika spisu Ing. V. Šády, poctěného cenou v soutěži vypsané Ústavem pro vědeckou organizaci obchodu při MAP: Praha 1936*. Praha: Masarykova akademie práce, 1936. 7 s.

34.

ČISTECKÝ, Jiří. *Vliv stavebních předpisů na hodnotu městských pozemků a bytovou otázku*. V Praze: Masarykova akademie práce s podporou ministerstva školství a národní osvěty, 1934. 90 s.



35.  
ČÍŽEK, Ludvík. *Mechanické zkoušky dřev*. Praha: Masarykova akademie práce, 1932. 124 s.
36.  
DAŠEK, Václav. *Výpočet rámových konstrukcí pomocí tensorů a elips deformačních*. Praha: Masarykova akademie práce, 1930. 117 s.
37.  
DOBERSKÝ, Josef. *Vylidňování venkova v Čechách v období 1850–1930*. Praha: Masarykova akademie práce a Čsl. akademie zemědělská, 1932. 147 s.
38.  
DRACHOVSKÝ, Josef. *O otázkách měnových: Rozprava v VI. odboru MAP. dne 16. března 1934*. Praha: Masarykova akademie práce, 1934. 55–69 s.
39.  
DVOŘÁK, Ladislav František. *Zemědělské družstevnictví v republice Čsl. V Praze*: Masarykova akademie práce, 1934. 55 s.
40.  
ENGEL, Antonín. *Nejnaléhavější komunikační problém Prahy*. Praha: Masarykova akademie práce, 1935. 32 s.
41.  
FELBER, Viktor. *Zpráva o vyšetřování průpravných vědomostí posluchačů I. roč. na vys. škole stroj. a elektrotechn. inženýrství v Praze v l. 1929 až 1933*. Praha: Masarykova akademie práce, 1935. 1 sv.
42.  
FIERLINGER, Otakar. *Nutnost péče o výstavbu obcí venkovských: Seps. na zákl. přednášky ve sboru ústavním a za spolupráce ústavu pro stavbu měst*. Praha: Ústav pro stavbu měst při M.A.P., 1923. 29 s.
43.  
FLORA, Jan. *Jednotná světová měna – podmínkou vědeckého řízení práce a zárukou světového míru: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro vědecké řízení práce ve dnech 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 10 s.
44.  
FORSTER, Vilém. *Dnešní metody psychotechnické: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro věd. říz. práce ve dnech 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, ústav pro techn. hospodářství průmysl, [1928]. 8 s.
45.  
FOŘT, Jindřich. *Československé ovocnictví a vinařství*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1931. 76 s.
46.  
FRAIT, Alois; ŘEZÁČ, František. *Organisace hospodářské činnosti v říši v rámci čtyřletky: (Vierjahresplan) : (předneseno 6. února 1939 v plenární schůzi Ústavu pro technické hospodářství při MAP, na základě ... studia odborné literatury a říšských úředních pramenů)*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1939. 36 s.

47.

FRAIT, Alois. *Zjišťování cen v slouvislosti se zásahy zákonodárným a v souvislosti s organizací průmyslových podniků*. Praha: Masarykova ak. práce, 1937. 229–233 s.

48.

FRIEDRICH, Adolf. *Směrnice pro spolupracovníky v provozu*. [Praha: Masarykova akademie práce, po r. 1918]. 20 s.

49.

GILBERTH, Lillian Moller. *Muž, který hledal nejlepší cestu: Nástin života Franka Bunkera Gilbertha*. Praha: Masarykova Akademie Práce, 1926. 44 s., 1 list.

50.

GILBRETH, Frank Bunker. *Studium pohybů: metoda jak zvýšit účinnost dělníka*. Praha: Masarykova akademie práce, 1923. 77 s.

51.

GILBRETH, Frank Bunker; GILBRETHOVÁ, Lilian. *Základy vědeckého řízení práce*. Praha: Masarykova akademie práce, 1924. 64 s.

52.

GODEAUX, Auguste; ZIMMLER, Emil. *Mravní základy úspěšné inženýrské práce*. Praha: Masarykova akademie práce, 1931. 133 s.

53.

GODEAUX, August. *Mravní základy úspěšné práce výrobní: rady a životní zkušenosti*. Praha: Masarykova akademie práce, 1925. 59 s.

54.

GUTWIRTH, Václav. *Lidé a technika*. 1. vyd. V Praze: Nákladem Masarykovy akademie práce, 1947. 58 s.

55.

HADRAVA, Eduard. *Ovocnictví s hlediska podnikatelského*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1940. 79 s.

56.

HAMPL, Miloslav. *Namáhání silnostěnné, polokulové nádoby hydrostatickým tlakem*. V Praze: Masarykova Akademie práce s podporou ministerstva školství, 1929. 78 s.

57.

HEYD, Ferdinand. *Tepelné hospodářství velkoželezáren: Přednes. na pražském mezinár. kongresu pro vědecké řízení práce 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 18 s.

58.

HOLLAND, Norman Norwood. *Průmyslové výzkumnictví ve Spojených Státech: předneseno na pražském mezinárodním kongresu pro vědecké řízení práce 21. – 24. července 1924*. V Praze: Masarykova akademie práce, ústav pro technické hospodářství průmyslové, [1924]. 71 s.

59.

HOLUB, Václav. *První zpráva ústavní komise pro zřehodárnění výroby mlynářské: komisi prodiskutovaný návrh Václava Holuba*. Praha: Ústav pro technické hospodářství průmyslové při Masarykově akademii práce, 1924. 75 s.

60.

HORÁK, Jan; PETŘÍK, Theodor. *Meliorace půdy a příslušné stavby vodohospodářské*. Praha: Masarykova akademie práce, 1931. 91 s.

61.

HRDLIČKA, Josef. *Studie homogenity skla*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1935. s. 31–35, [6] s. obr. příl.

62.

HRUŠKA, Emanuel. *3 kapitoly o technickém plánování*. Praha: Prometheus, 1945. 78 - [II] s. Vydala Masarykova akademie práce.

63.

HŮLA, Josef. *Poměr zaměstnanců československých státních drah k státní správě železniční: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro vědec. řízení práce 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 9 s.

64.

JAKEŠ, Miloslav. *Zjednodušený způsob Goldschmidtova acidimetrického určování veškerého tuku v mýdlech*. Praha: Čsl. zkušeb. svaz při M.A.P., 1923. 6 s.

65.

JANDA, Jiří. *O vhodné ochraně ptactva*. Praha: Masarykova akademie práce, 1935. 98 s.

66.

JANKO, Jaroslav. *Ohled na rodinu při tvoření mzdy: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro vědec. řízení práce ve dnech 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 3 s.

67.

JANŮ, Miroslav. *Obsluha a spojování transformátorů*. Praha: Masarykova akademie práce, 1923. 80 s.

68.

JAREŠ, Vojtěch. *Normalisace kovů a slitin: přednáška konaná v kursu o normalisaci v květnu 1923 v Praze*. Praha: Masarykova akademie práce, 1924. 31 s.

69.

JAROLÍMEK, Adolf. *T.G. Masaryk a jeho sociální názory*. Praha: Masarykova akademie práce, 1935. 18 s.

70.

JEDLIČKA, Josef. *Jednotná organizace vědění a školství přirozeným podkladem pro šetření energií a vědeckou organizaci práce v úřadech veřejných: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro vědec. řízení práce 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 13 s.

71.

JEDLIČKA, Josef. *Několik poznámek k návrhu zákona o střední škole*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1925. 35 s.

72.

JENÍČEK, Ladislav. *Difuze kovů v tuhém stavu*. Praha: Masarykova akademie práce, 1938. 46 s.

73.

JEŽDÍK, Theodor. *Řešení propustí*. Praha: Masaryk. akademie práce, 1924. 57, 2 s.

74.

KALLAUNER, Otakar. *Návrhy na jednotné zkoušení keramických surovin a výrobků. [Díl] I*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1928. 10 s.

75.

KALLAUNER, Otakar; BARTA, Rudolf; ŠIMÁNĚ, Jaroslav. *O stanovení nasáklivosti či zdánlivé porovitosti keramických výrobků*. Praha: Masarykova akademie práce, 1921. 23 s.

76.

KALLAUNER, Otakar; FIŠER, Jaroslav. *Příspěvek k bližšímu vymezení hodnot pro nasáklivost a stálost vůči vlivu kyselin u kameninových kanalizačních rour*. V Praze: Nákladem Masarykovy akademie práce, 1922. 8 s.

77.

KALLAUNER, Otakar; PRELLER, Josef. *Studie o sádře*. V Praze: Nákladem Masarykovy akademie práce, 1922. 14 s.

78.

KAPP, Otto. *Kruh*. Praha: Masarykova Akademie práce, 1932. 19 s.

79.

KAZIMOUR, Josef. *Přehled dějin čsl. zemědělství*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1930. 46 s.

80.

KEC, František. *Československý inženýr a jeho výchova: referát*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1930. s. 65–74.

81.

KEC, František. *Stručný návrh organizace výroby pro malé a střední podniky: založeno na zásadách vědeckého řízení: s návodem, jak užití Ganttových diagramů*. [1.] vyd. Praha: Masarykova akademie práce, 1947. 96 s.

82.

KLIKA, Jaromír. *Monografie českých padlí: příspěvek k mykologickému a fytopathologickému výzkumu Čech.: pro zemědělce, lesníky, zahradníky a přátele přírody*. V Praze: Masarykova Akademie práce, 1923. 80 s.

83.

KNOR, Stanislav. *Studie o stavbě kosti hrudní ptáků a ssavců, zvláště domácích: Výšetřovací způsoby a přehled výsledků studií vnitřní stavby*. Praha: Masarykova Akademie Práce, 1926. 69 s.

84.

KOLÁŘ, Jan. *Dřevěné mosty kryté v republice Československé*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1926. 52 s.

85.

KOLÍNSKÝ, Antonín Jan. *Hlavní hlediska řešení problému reformy veřejné správy: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro vědec. říz. práce ve dnech 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 4 s.

86.

KOLLIBAŠ, Franjo. *Snahy o zlepšení kulturních a hospodářských styků mezi Československem a Jugoslávií*. Praha: Masarykova akademie práce, 1938. 14 s.

87.

KONĚRZA, Josef. *Jak čeliti nezaměstnanosti v krajích ČSR: (předloženo k soutěži, vypsané r. 1932 Masarykovou akademií práce na téma: jak nejlépe možno hosp. opatřeními čeliti nezaměstnanosti, při čemž nutno zvláště přihlížeti k hosp. struktuře jednotlivých krajů)*. Praha: Masarykova akademie práce, 1932. 24 s.

88.

KONN, Václav. *Současný stav a cíle cukerního průmyslu: předneseno v plenární schůzi V. odboru MAP. dne 10. prosince 1934*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1935. s. 90-102.

89.

KOPECKÝ, Josef a SPIRHZANZL-DURIŠ, Jaroslav. *Přirozené výrobní podmínky*. V Praze: Masarykova Akademie Práce, 1928. 48 s.

90.

KORECKÝ, Jan. *Povrchové tvrzení oceli dusíkem*. Praha: Nákladem Masarykovy akademie práce, 1933. 50 s.

91.

KOUBEK, Karel. *Studie o mouše burákové, škůdci řepy cukrové*. Praha: Masarykova Akademie Práce, 1932. 88 s.

92.

KOUDELKA, Jaroslav. *Anglosaský tisk: redakční, technické a komerční poměry novin britských a amerických*. Praha: Masarykova akademie práce, 1935. 128 s.

93.

KOUKL, Josef. *Dr. techn. et Ph. Dr. Jaroslav Just: Nekrolog*. V Praze: Masarykova Akademie Práce, 1928. 12 s.

94.

KOUTNÍK, Bohuslav. *Racionalisace v knihovnictví*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1931. 130, [1] s.

95.

KOVAŘÍK, Otakar; VANĚČEK, Bohuš; POLKA, Ferdinand. *Silniční otázky v Česko-Slovensku*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1939. 91 s.

96.

KRÁTKÝ, František. *Jednoduché soustavy mzdové: matematický rozbor platů a mezd za práci bez odměny za přičinlivost*. Praha: Masarykova akademie práce, 1923. 70 s.

97.

KRÁTKÝ, František. *Premie za přičinlivost: matematický rozbor platů a mezd, dávaných za práci, s ohledem na pilnost dělníka*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1925. 146 s.

98.

KRÁTKÝ, František. *Zařizování a vedení průmyslových závodů*. Praha: Masarykova akademie práce, 1930. 176 s.

99.

KRAUZ, Cyril. *Kritika nových předpisů amerických na zkoušení důlních trhavin*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1923. 12 s.

100.

KRAUZ, Cyril; KÖHLER, Jan; BLECHTA, František. *Příspěvek k normalisaci zkušebních method výbušných látek*. Praha: Masarykova akademie práce, 1921. 12 s.

101.

KRAUZ, Cyril; FRANTA, Ivan. *Zatímní předpisy na zkoušení silice terpentínové a jejích náhražek*. V Praze: Československý svaz pro výzkum a zkoušení techn. důležitých látek a konstrukcí, 1934. 40 s.

102.

KRAUZ, Cyril a ŠTĚPÁNEK, Josef. *Zatímní předpisy pro zkoušení klišu a želatiny*. V Praze: Československý svaz pro výzkum a zkoušení technicky důležitých látek a konstrukcí, 1932. 43 s.

103.

KRAUZ, Cyril; TUREK, Oldřich. *Zatímní předpisy pro zkoušení látek výbušných. I, Prach černý a suroviny pro jeho výrobu. A, Zkoušení ledku draselnatého*. Praha: Masarykova akademie práce, 1926. 16 s.

104.

KRAUZ, Cyril; KOPECKÝ, Rudolf. *Zkušební předpisy pro zkoušení látek výbušných. I, Prach černý a suroviny pro jeho výrobu. B, Zkoušení síry*. V Praze: Československý svaz pro výzkum a zkoušení technicky důležitých látek a konstrukcí, 1929. [I] list, s. 19–29.

105.

KRESTA, Václav. *Brazílie: poučení pro československé vystěhovalce*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1928. 79 s.

106.

KREUZER, Jan. *Hlavní zásady osnov nového stavebního řádu = Les principes du projet d'une nouvelle loi sur construction*. V Praze: Nákladem Masarykovy akademie práce, 1938. 79 s.

107.

KRIVOŠEIN, Grigorij Grigor'jevič. *Vodní síly v Rusku*. Praha: Masarykova Akademie práce, 1923. 14 s.

108.

*Kterak zlepšiti využitkování domácí výroby obilné: zprávy komise pro výzkum výroby mouky a chleba.* Praha: Masarykova akademie práce, 1926. 33 s.

109.

KUBEC, František. *Veřejná péče o zemědělství.* Praha: Masarykova Akademie Práce, 1928. 112 s.

110.

KUBELKA, Václav. *O principech analýzy tríslovin: [Přednes. ve schůzi chem. odboru moravsko-slezské odbočky Čsl. zkuš. svazu v Brně].* Praha: Masarykova akademie práce, 1923]. 18 s.

111.

KUBELKA, Václav; WAGNER, Josef. *Prozatímní předpis pro zkoušení a analýsu chromových usní.* Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 27 s.

112.

KUBELKA, Václav a WAGNER, Josef. *Prozatímní předpis pro zkoušení a kvantitativní analýsu enzymatických mořidel koželužských.* Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 20 s.

113.

KUČERA, Rudolf. *Nutnost a prostředky demokratisace vzdělání: (Organisace mimoškolního studia hlavně technicko-průmyslového).* Praha: IV. odbor Masarykovy akademie práce, 1921. 34 s.

114.

LANDA, Karel. *Výpočty výkovků ve strojním kovářství.* Praha: Masarykova akademie práce, 1924. 237 s.

115.

LÁSKA, Václav; ŠPAČEK, Václav. *Petrolej, jeho geologie a těžba. Část první.* V Praze: Masarykova akademie práce, 1923. 84 s.

116.

LAXA, Otakar. *Mlékařství v republice Československé.* Praha: Masarykova akademie práce, 1929. 38 s.

117.

LÉDL, Karel; ŘEZNÍK, L. *Plynové regulativy platné na území Československé republiky: praktická příručka pro koncesované instalatéry a podniky plynárenské.* V Praze: Masarykova akademie práce s podporou ministerstva školství a národní osvěty, 1934. 97, [II] s.

118.

LINK, Henry C. *Vztahy jednotlivce v průmyslu: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro vědecké řízení práce, 21. – 24. července 1924.* Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 15 s.

119.

MANDL, Vladimír. *Jak podporovati soukromé podnikání v malé a střední výrobě: (Výňatek z cenou poctěné soutěžní práce "Jak podporovati soukromé podnikání v malé a střední výrobě z r. 1939").* Praha: Masarykova Akademie Práce, 1939. s. [303–306].

120.

MANNBARTH, Jan; VANČURA, Jiří; SVATOŇ, Karel. *Oživení Malé Strany: (Písemná část: Expertiční práce pro Masarykovu akademii práce).* Praha: Masarykova akademie práce, 1952. 56 s.

121.

MANSFELD, Bedřich. *Katalogy technických knihoven v Praze a jich vztahy k veřejnosti*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1924. 31 s.

122.

MAŘÍK, František. *Srovnání různých úvazků těžných lan po stránce teoretické i praktické*. Praha: Masarykova akademie práce, 1930. 27 s.

123.

MATĚJKA, Jaroslav. *Příspěvek k rozborům křemičitanů*. Praha: Masarykova Akademie práce, 1922. 16 s.

124.

MATOUŠEK, Alois. *Výroba rostlinná v republice Československé*. Praha: Masarykova Akademie Práce, 1929, 117 s.

125.

MATOUŠEK, František. *Účetnictví pro maloobchodníky: (Počteno cenou v soutěži, vypsané Ústavem pro vědeckou organizaci obchodu při MAP roku 1931)*. Praha: Masarykova akademie práce, 1933. 35 - [I] s.

126.

MILBAUER, Jaroslav; DOŠKÁŘ, Josef. *O výrobě chromanu vápenatého na mokré cestě*. Praha: Masarykova akademie práce, 1934. s. 43–59.

127.

MILBAUER, Jaroslav. *Quadrat, Štolba a Preis: (obrazy z dějin mizející generace chemické): s 25 obrazy v textu*. Praha: Masarykova akademie práce, 1938. 42 s.

128.

MILBAUER, Jaroslav. *Základy elektrochemické výroby průmyslové*. Praha: Masarykova akademie práce, 1924. 114 s.

129.

MILLER, Frederick J. *Vědecké řízení práce, jeho povaha, provedení a cíle: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro vědecké řízení práce ve dnech 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, 1924. 7 s.

130.

MODRÁČEK, František; REIF, Gustav; KRÁTKÝ, František. *Účast pracovníků na zisku, majetku a ve správě: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro vědec. řízení práce 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, ústav pro technické hospodářství průmyslové, 1924. 29 s.

131.

MOHS, Karl. *Nové poznatky v mlynářství a pekařství*. Praha: Masarykova akademie práce, 1926. 48 s.

132.

MÖLZER, Eustach. *Úprava střední Vltavy: studie vodohospodářská*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1921. 69 s., 15 l. obr. příl.



133.

MONROY, Johann Albrecht von. *Hospodárnost v lesním hospodářství: příspěvek k technice lesního provozu*. Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 54 s.

134.

MUDROCH, Rudolf. *Poměry čišnických učňů v Praze: sociologicko-psychologická studie*. Praha: Masarykova akademie práce, 1929. 121 s.

135.

MUSIL, Jaromír. *Nezaměstnanost a problém práce se zřetelem na zemi Podkarpatoruskou*. Praha: Masarykova akademie práce, 1933. 39 s.

136.

NEDVĚDICKÝ, František a ŠARBACH, Emanuel. *Příručka pro zřizování dílen zámečnických*. Praha: Masarykova akademie práce, 1934. 162 s.

137.

NEDVĚDICKÝ, František. *Výzkumný ústav pro hospodárné provozování živností v Karlsruhe*. Praha: Masarykova akademie práce, 1928. 7 s.

138.

NECHLEBA, Alois. *Ochrana a pojištění lesů proti škodám požárním*. Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 29 s.

139.

NĚMEC, Antonín. *Nová rychlá metoda ku zjištění potřeby hnojení zemědělských půd fosforečnými hnojivy: práce z biochemického ústavu státních výzkumných ústavů pro výrobu rostlinnou v Praze*. Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 103 s.

140.

NOA, František. *Racionalisace průmyslu a inženýrské organizace v SSSR*. Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 6 s.

141.

*O dobrou reklamu: cyklus veřejných přednášek o reklamě, pořádaných Reklamním klubem československým, Ústavem pro vědeckou organizaci obchodu při M.A.P. a Obchodní a živnostenskou komoru v Praze od 28. listopadu 1929 – 30. ledna 1930*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1930. 78 s.

142.

OPATRŇÝ, Alois. *Odstranění ztrát vodních ve vodovodech: přednáška v plynárenském a vodárenském sdružení čl. v Praze*. Praha: Masarykova akademie práce, 1924. 17 s.

143.

OSVALD, Karel. *Variační statistika šířky obilky pšeničné*. Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 103 s.

144.

PÁRTL, Václav. *Možnosti vědeckého řízení práce v dopravě vodní, zvláště se zřetelem k Československu*. Praha: Masarykova akademie práce, ústav pro technické hospodářství průmyslové v Praze, 1924. 12 s.

145.

PFEFFER, Antonín. *Hrabání steliva v lesích a lesní pastva v normálních dobách: studie lesnická, národohospodářská a vodohospodářská = Le soutrage et la pâture dans les forêts dans les temps normaux*. Praha: Masarykova akademie práce, 1948. 32 s.

146.

PÍŠEK, František. *Organisace sléváren se zvláštním zřetelem k slévárnám československým*. Praha: Masarykova akademie práce, 1929. 60 s. ., il., 42 volných tab.

147.

PITRA, Jan. *Chemická kontrola v zemědělství a její organisace v Československé republice*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1930. 62 s.

148.

POPPER, Bedřich. *Vědecké vedení prodeje: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro vědecké řízení práce ve dnech 21-24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 19 s.

149.

POŠÍK, Václav Vavřínek. *Hospodaření energií výrobní a přebytkovou*. Praha: Masarykova akademie práce, 1925. 91 s.

150.

POUR, Bohuslav. *Koreferát k otázce o veřejné správě: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro vědecké řízení práce 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, ústav pro technické hospodářství průmyslové, [1924]. 3 s.

151.

PRÁT, Silvestr; VOLKO-STAROHORSKÝ, Ján; HAMÁČKOVÁ, J. *Slovenské minerální prameny a travertíny*. Praha: Masarykova Akademie Práce, 1934. 19 s.

152.

PROCHÁZKA, Jan Svatopluk. *Ochrana přírody v prvém poválečném desetiletí*. V Praze: Masarykova Akademie Práce, 1929. 37 s.

153.

PROCHÁZKA, Jan Svatopluk; ed. et al. *Stručný nástin vývoje geologického mapování a geologických ústavů: s přehledem nynější organisace geologické práce*. Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 87 s.

154.

PROCHÁZKA, Jan Svatopluk. *Zpráva o cestách vykonaných za účelem studia ústavů a zařízení na ochranu ptactva v letech 1921–1922 za podpory I. odboru Masarykovy akademie práce*. Praha: Masarykova akademie práce, 1923. 41 s.

155.

PROKŮPEK, Adolf. *Odborné sdružování zemědělské*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1934. 12 s.

156.

*Protokol o prvním mezinárodním kongresu pro vědecké řízení práce [Pimco] v Praze: 20. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie Práce, 1925. 147 s., 2 s. obr. příl.

157.

RAŠEK, Jaroslav. *Konference mezinárodního výboru pro ochranu ptactva v Ženevě = (International committee for bird protection)*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1929. 22 s.

158.

REICH, Emil. *Stroj na stavbě: Přednes. na praž. mezinár. kongresu pro vědec. řízení práce ve dnech 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 15 s.

159.

RIXY, Jan. *Kolonisace Ruska ve svém dějinném vývoji a významu až po přítomnou dobu*. Praha: Masarykova akademie práce, 1929. 137 s.

160.

ROZMIROVIČOVA. *Vědecká organizace práce v SSSR: Tese přednášky sovět. delegace na Mezinár. sjezdu pro vědec. říz. práce 23. července 1924: Přednes. na praž. mezinárod. kongresu pro vědec. říz. práce ve dnech 21. – 24. července 1924*. Praha: Masarykova akademie práce, [1924]. 7 s.

161.

RYS, Ladislav J. *Studie o bílení sulfitové celulosy*. Praha: Masarykova akademie práce, 1930. 62 - [I] s.

162.

RYSKA, Karel. *Mechanické zkoušky dřeva, zvláště české duglasky: Předběžné výsledky na základě zkoušek provedených s podporou M.A.P. v ústavu I. mechanické technologie české vysoké školy technické v Brně*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1930. 26 s.

163.

ŘEZÁČ, František. *Vázaný clearing – východisko z krise: předneseno na schůzi Ústavu pro technické hospodářství při MAP dne 13. listopadu 1933*. Praha: Masarykova Akademie práce, 1933. 21 s.

164.

SEMERÁD, Augustin. *Konečná úprava souřadnicové soustavy pro jednotnou triangulační síť Československa*. V Praze: Masarykova akademie práce s podporou ministerstva školství a národní osvěty, 1934. 8 s.

165.

SEMERÁD, Augustin. *Stereoautograf I.S.G. Brno a rozbor jeho výkonnosti*. Praha: Masarykova Akademie Práce, 1934. s. [8] - 33.

166.

SERRIGNY, Bernard. *Úvahy o umění válečnickém*. Praha: Masarykova akademie práce, 1936. 127 s.

167.

SCHULZ, Ferdinand. *II. zpráva Ústavu pro technologii paliv na Českém vys. učení technickém v Praze za 1922-1923 = II. Report of the fuel technology Institute of the Czech polytechnic highschool in Prague for 1922-1923*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1924. 101 s.

168.

SCHULZ, Ferdinand. *I. zpráva Ústavu pro technologii paliv na Českém vys. učení technickém v Praze za rok 1921 = I. Report of the fuel technology Institute of the Czech polytechnic highschool in Prague for 1921*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1922. 145 s.

169.

SCHULZ, Ferdinand. *Přehled method pro chemický rozbor a zkoušení uhlí a koksů*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1931. 75, [II] s.

170.

SCHULZ, Ferdinand. *III. zpráva Ústavu pro technologii paliv na Českém vys. učení technickém v Praze za 1924-1925 = III. report of the fuel technology institute of the Czech polytechnic highschool in Prague for 1924-1925*. Praha: Masarykova akademie práce, 1925. 149 s.

171.

SMOLÍK, Ladislav. *Vliv sucha na zhodnocení zemědělské a lesní půdy*. Praha: Masarykova akademie práce, 1936. s. 48–54.

172.

SMRČEK, Antonín. *Zpráva o pokusech z oboru vodních staveb a hydromechaniky vykonaných v laboratoři vodních staveb při České vysoké škole technické v Brně*. Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 100 s.

173.

SMYTH, Henry DeWolf. *Atomová energie pro vojenské účely*. Praha: Masarykova akademie práce, 1949. 254 s.

174.

SODDY, Frederick; STOCKÝ, Jan, ed. *Kartesiánská ekonomie: vztah přírodních věd ke společenské úpravě hospodářské*. Praha: Masarykova akademie práce, 1926. 31 s.

175.

SODDY, Frederick. *Zvrácená věda a plán vědecké reformace*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1927. 47 s.

176.

STANĚK, František. *Zásady racionální výroby a odraz jejich v cenách výrobků, s hlavním zřetelem k průmyslu strojírenskému*. V Praze: Masarykova Akademie Práce, 1928. 71 s.

177.

STEMPEL, Bohuslav. *Růst výnosu a znaků ječné obilky*. Praha: Masarykova akademie práce, 1923. 48 s.

178.

*Stavba měst a obcí venkovských: zprávy Ústavu pro stavbu měst při Masarykově Akademii Práce = L'aménagement des villes et des villages: rapports de l'Institut d'Urbanisme de l'Académie Masaryk du Travail = The planning of towns and villages: reports of the Townplanning Institute of the Masaryk Academy of Work = [Städte- und Landgemeindenbau: Nachrichten des Städtebauinstituts der Masaryk Akademie der Arbeit]. [1927]. Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 32 s.*

179.

*Sto let dráhy olomoucko-pražské*. Praha: Masarykova akademie práce, 1945. 18 s.

180.

STOCKÝ, Jan. *Theorie rovnováhy v moderním badání národohospodářském*. Praha: Masarykova akademie práce, 1925. 64 s.

181.

SÝKORA, Artuš. *Ideové základy pořádku*. Praha: Masarykova akademie práce, 1945. 16 s.

182.

SÝKORA, Artuš. *O příští celostátní výstavě v Praze*. Praha: Masarykova akademie práce, 1936. 23 s.

183.

ŠÁDA, Vilém. *Režie v obchodu*. Praha: Masarykova akademie práce, 1936. 57 s.

184.

ŠETLÍK, Břetislav; ŽOFKA, J. *Zatímní předpisy o zkoušení papíru a lepenek*. V Praze: Československý svaz pro výzkum a zkoušení technicky důležitých látek a konstrukcí v knihkupectví Fr. Řivnáče, 1923. 16 s.

185.

ŠREJTR, Josef. *Příspěvek k mechanice automobilu*. Praha: Masarykova akademie práce, 1935. 107 s.

186.

ŠŤASTNÝ, Josef a Theodor RENZ. *Alkoholové tabulky, jež na základě experimentálních dat Bureau of standards vypracovali inž. Josef Šťastný a Ph. dr. Teodor Renz*. Praha: Masarykova akademie práce, 1927. 205 s.

187.

ŠUSTA, Václav. *Rybářství*. V Praze: Nákladem Masarykovy akademie práce, 1934. 16 s.

188.

ŠVARC, Bohumil. *Technické hospodářství ve stavitelství pozemním*. Praha: Masarykova akademie práce, 1935. 174 s.

189.

TUČEK, Karel; JUNEK, František; SÝKORA, Artuš. *Masarykova akademie práce: pohraničí: cyklus přednášek*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1947. 112 s.

190.

URBAN, Jaroslav. *Zásady pro uspořádání zemědělské výroby v Československu*. Praha: Masarykova akademie práce, 1936. 43 s.

191.

VANĚČEK, Jan. *Lodní remorkáž s hospodářského hlediska*. Praha: Masarykova akademie práce, 1939. 272 s.

192.

VERUNÁČ, Václav. *Dělnická otázka a náš průmysl: důležité události ve vývoji naší sociální politiky průmyslové po politickém převratu, i perspektiva budoucnosti, se zvláštním zřetelem k technické ekonomii*. 1. vyd. Praha: Masarykova Akademie Práce, 1923. 259 s.

193.

*Veřejná anketa o racionalisaci obchodu se zřetelem k maloobchodu: v Praze dne 19. února 1929 v Obchodní a živnostenské komoře*. Praha: Masarykova akademie práce, 1929. 46 s.

194.

VLČEK, Antonín. *Budoucí kolonie v Rusku*. Praha: Masarykova akademie práce, 1928. 80 s., [1] mp.

195.

*Výroční zpráva Masarykovy akademie práce za rok 1936*. V Praze: Nákladem Masarykovy akademie práce, 1937. 56 s.

196.

*Výzkum obloukové přehrady na Stevensonově říčce v Kalifornii*. V Praze: Masarykova akademie práce, 1929. 182 s.

197.

ZÁRUBA, Quido. *Výzkumné práce geologické v inženýrském stavitelství*. Praha: Masarykova akademie práce, 1932. 144 s.

198.

ZIMMLER, Emil. *Technika projednávání věcí se zájemníky*. Praha: Masarykova akademie práce, 1929. 47 - [I] s.

199.

ZIMMLER, Emil. *Jak se mám rozhodnout?: (technika rozhodování)*. Praha: Masarykova akademie práce, 1932. 36 s.

200.

*Zpráva o činnosti Ústavu pro použitou ornithologii Masarykovy akademie Práce*. V Praze: Masarykova Akademie Práce, 1929. 74 - [I] s.

201.

*Ztráty v průmyslové výrobě a jak jim čeliti*. 1. vyd. Praha: Masarykova akademie práce, 1922. xvi, 421 s.

202.

*Ztráty v průmyslové výrobě a jak jim čeliti*. 2. vyd. Praha: Masarykova akademie práce, 1923. XVI, 421 s.

203.

ŽENATÝ, Emil Adolf. *Národohospodářský význam mimosobotní výplaty mezd*. Praha: Masarykova akademie práce, 1925. 70 s.

204.

ŽENATÝ, Emil, ed. *Zpráva o činnosti Masarykovy akademie práce podaná k oslavě X. výročí trvání Československé republiky*. Praha: Masarykova akademie práce, 1929. 406 s.

205.

ŽIVNÝ, Ladislav Jan. *O bibliografické evidenci národní tvorby literární se zřením k potřebám mezinárodním: Bibliographical evidence of national literary production with a view to international requirements*. Praha: Masarykova akademie práce, 1931. 28 s.

206.

ŽMAVC, Ivan. *Energetické základy sociotechniky: obecná nauka o lidské práci jakožto prvku vědecky založené společnosti*. Praha: Masarykova Akademie práce, 1923. 114 s.

207.

ŽMAVC, Ivan. *Návrh úpravy soukromé hospodářské činnosti v ČSR*. Praha: Masarykova Akademie práce, 1935. 5 s.

208.

ŽMAVC, Ivan. *O podstatných normách národohospodářského plánování*. Praha: Masarykova Akademie práce, 1935. 50 s.

209.

ŽMAVC, Ivan. *O přírodovědeckých základech sociálních náprav: čtyři sociotechnické přednášky*. Praha: Masarykova Akademie práce, 1922. 52 s.

210.

ŽMAVC, Ivan. *Hospodárné řízení osvětové činnosti vědeckých knihoven: o základech knihovní ekonomie a techniky; zároveň příspěvek k nápravě veřejné správy, jmenovitě k nápravě vševědného knihovnictví hlavního města ČSR*. Praha: Masarykova akademie práce, 1924. 53 s.

#### **Publikace o MAP:**

211.

HAVLÍČEK, Jaroslav. *Pokusné vysokotlaké zařízení Masarykovy Akademie Práce pro výzkum vlastností vodní páry a dosavadní výsledky zkoumání*. Praha: Palásek a Kraus [tisk], [1927]. 16 s.

212.

*První ročenka Masarykovy akademie práce (M. A. P.): zpráva o založení a činnosti za léta 1920-1923*. V Praze: nákladem Masarykovy akademie práce, 1924.

213.

ŠPAČEK, Stanislav. *K dějinám založení Masarykovy akademie práce: jubilejní vzpomínka*. [Praha]: [s.n.], 1935. 13 s.

214.

ŠPAČEK, Stanislav. *Masarykova Akademie práce*. Praha: Mrkvička, 1919. 60 s., 1 příl.

215.

*Zřízení Masarykovy Akademie práce: stenografický zápis slavnostní schůze*. Praha: Josef Mrkvička, 1919. 52 s.

#### **Články ze sborníků o MAP:**

216.

JANDEROVÁ, Helena. Psychotechnický ústav. In: *Technokracie v českých zemích (1900–1950)*. Praha: Archiv Akademie věd České republiky, 1999, s. 135–143. ISBN 80-902464-5-1.

217.

KODERA, Pavel. Ústav pro stavbu měst při Masarykově akademii práce. In: *Instituce, osobnosti, ideje a struktura vědy v českých zemích*. Praha: Archiv Akademie věd ČR, 2007, s. 243–267. ISBN 978-80-86404-21-9.

218.

LEVORA, Josef. Archiv MAP a jeho význam pro dějiny věd a techniky. In: JÍLEK, František a LOMIČ, Václav. *Z dějin technické výchovy: sborník k uctění památky A.V. Verflika*. Praha: Národní technické muzeum, 1971, 191–217 s.

219.

MARTINOVSKÝ, Martin. Masarykova akademie práce a obrana státu. In: *Věda a armáda – věda a válka: (1914–2004): sborník příspěvků z mezinárodní konference (Praha 24. – 25.11.2004)*. Praha: Masarykův ústav AV ČR, 2006, s. 75–92. ISBN 80-86495-35-3.

220.

PODANÝ, Václav. Předchůdci Archivu Akademie věd České republiky (konec 18. století – 1992). In: *Práce z dějin Akademie věd – Studia historiae Academiae scientiarum: Ser. A5*. Praha: AV ČR, 1997, s. 223–264.

221.

SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce a Československá akademie věd. In: *Věda v Československu v letech 1953–1963: sborník z konference (Praha, 23. – 24. listopadu 1999)*. Praha: Archiv Akademie věd České republiky v nakl. Arenga, 2000, s. 117–125. ISBN 80-86404-00-5.

222.

TĚŠÍNSKÁ, Emilie; SCHWIPPEL, Jindřich. Masarykova akademie práce. In: *Bohemia docta: k historickým kořenům vědy v českých zemích*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2010, s. 286–331. ISBN 978-80-200-1809-0.

223.

TĚŠÍNSKÁ, Emilie. Vznik Masarykovy akademie práce: technokratické tendence a účast přírodovědců. In: *Technokracie v českých zemích (1900–1950)*. Praha: Archiv Akademie věd České republiky, 1999, s. 103–134. ISBN 80-902464-5-1.

#### **Články z časopisů o MAP:**

224.

JANOŮŠEK, Emanuel. Poznámky k pořádání fondů vědeckých institucí: (Archív Masarykovy akademie práce). *Archivní časopis*. 1970, roč. 20, č. 1, s. 5–19. ISSN 0004-0398.

225.

JOSEFOVIČOVÁ, Milena. Pokusy o reformu technických vysokých škol v Československu v 1. polovině 20. století. *Dějiny věd a techniky: History of sciences and technology*. 2009, roč. 42, č. 3, s. 137–152. ISSN 0300-4414.

226.

KUBÍK, Ladislav. 25 let Ústavu pro stavbu měst Masarykovy akademie práce. *Věstník Masarykovy akademie práce*. 1948, roč. 15, s. 94–107.

227.

PAĎOUREK, Jan. Soupis komisí Masarykovy akademie práce v letech 1945–1952. *Práce z dějin Československé akademie věd. Ser. A. Studia*. 1992, sv. 4, s. 192–199.

228.

PFEFER, Antonín. 30 let činnosti Masarykovy akademie práce. *Věstník Masarykovy akademie práce*. 1950, roč. 17, s. 10–16.



229.

ŠPAČEK, Stanislav. 25 let vědeckého řízení v Československu. *Věstník Masarykovy akademie práce*. 1949, roč. 16, č. 1, s. 101–107.

230.

ŠPAČEK, Stanislav. K dějinám založení Masarykovy akademie práce: jubilejní vzpomínka. *Sborník Masarykovy akademie práce*. 1935, roč. 9, č. 48, seš. 2, s. 1–13.

231.

ŠPAČEK, Stanislav. Z dějin založení Masarykovy akademie práce. *Věstník Masarykovy akademie práce*. 1950, roč. 17, č. 1, s. 2–9.

232.

ZIMMLER, Emil. Vývoj sociotechnické nauky v Masarykově akademii práce. *Sborník Masarykovy akademie práce*. 1948, roč. 22, č. 126, seš. 3, s. 210–214.

233.

ZIMMLER, Emil. Vznik a úkoly Masarykovy akademie práce. *Sborník Masarykovy akademie práce*. 1926, roč. 1, č. 1, seš. 1, s. 28–34.

234.

VOJTÍŠEK, Václav. O archivu Československé akademie věd. *Věstník ČSAV*, 66, 1957, s. 147–148.

235.

LEVORA, Josef; JANOUŠEK, Emanuel. Z nově zpracovaných fondů (MAP). *Archivní zprávy ČSAV*, 1, 1970, s. 33–50.

236.

JANOUŠEK, Emanuel. Poznámky k pořádání fondů vědeckých institucí (Archiv Masarykovy akademie práce). *Archivní časopis*, 1, 1970, s. 5–19.

237.

LEVORA, Josef. Masarykova akademie práce (1920–1952). Její vznik a význam pro dějiny techniky. *Acta polytechnica* 10 (VI. 2), 1977, s. 5–27.