

## SBORNÍK NÁRODNÍHO TECHNICKÉHO MUSEA. I—II.

(Prah, 1955—56)

## (A NEMZETI TECHNIKAI MÚZEUM TANULMÁNYGYŰJTEMÉNYE)

A Nemzeti Technikai Múzeum több mint 20 000 egységből álló gyűjteményével, majdnem félmilliósi könyvtárával és több mint 200 000 egységet számláló levéltári gyűjteményével a csehszlovákiai technikatörténeti kutatás egyik fontos vezető intézménye. 1955-től kezdve hivatalosan is a technikatörténeti kutatás megszervezése és irányítása a feladata. A Múzeum régebben megszűnt negyedévi folyóirata helyett most évkönyveket ad ki, eddig megjelent az I. kötet 1955-ben és a II. kötet 1956-ban.

Az évkönyv elsőrendű célja a Nemzeti Technikai Múzeum munkásságának bemutatása, de e mellett jó néhány technikatörténeti tanulmányt is közöl. Rudolf Štechmiller: Technikánk a világban (I. 11—36. o.) rövid népszerű áttekintést nyújt arról, mit adott a cseh technikai gondolkodás a technika általános fejlődésének. Jan Boris Parma: Aknák és tárnák a csehországi földalatti fejtésre vonatkozó legrégebbi adatok szerint. Adalék a cseh bányatechnika történetéhez a huszitzizmus előtti korszakban (I. 64—71. o.) c. cikkében összegyűjti a földalatti bányafejtésre vonatkozó elszórt XIII—XIV. századi utalásokat, amelyek mutatják ennek a módszernek elterjedését már ebben a korszakban. Miroslav Vach: A Duna és Moldva közti csatorna első terve (II. 10—18. o.) kimutatja, hogy már IV. Károly foglalkozott a XIV. században ennek a csatornának a tervével. Jan Dubravius XVI. századi krónikájának erre vonatkozó adatát eddig fenntartással kezelték. A szerző bebizonyítja, hogy a korabeli vízépítési technika fejlettségének foka nem tette lehetővé ezt a tervet és ezért a krónika adata teljesen hitelt érdemlő. Jiří Majer: Ezüstbányászat a příbrami körzetben a XVI. században (I. 49—63. o.) c. tanulmányában levéltári anyag felhasználásával mutatja ki az ezüstbányászat fejlődését és magas technikai színvonalát ebben a korszakban. Ugyanő: A ratibori ezüstbányák szervezete és igazgatása 1586—1611 (II. 19—52. o.) c. ugyancsak széleskörű levéltári anyagot értékesítő és lábjegyzeteiben bőven közlő tanulmányában bemutatja a Rožmberk-család tulajdonában levő ezüstbányák szervezetét, a bányák igazgatásával kapcsolatban keletkezett ügyviteli könyvek anyagát, amelyek részletes adatokat tartalmaznak a bányák termelésére, a bányai igazgatóság levelezésére, a bányamunkások fizetésére és anyagi helyzetére vonatkozólag. Rudolf K. Nešvera: A Schönfeld-féle nyomdaprés (II. 54—63. o.) a Nemzeti Technikai Múzeum birtokában levő kézi nyomdaprés történetét ismerteti, amely 1943-ban került a Múzeum tulajdonába és a szerző adatai szerint valószínűleg Schönfeld XVIII. századi prágai könyvnyomdász gépe volt, tehát egyike a ma már igen ritka XVIII. századi eredetű nyomdaprészeknek.

František Psota: A cseh gőzhajtás legrégebbi történetéből (I. 37—46. o.) a XVIII. és XIX. század fordulóján felvetődött terveket ismerteti, amelyek közül Václav Mareš és Josef Božek tervei az 1810-es években már nem fantasztikus okoskodások, hanem az első technikailag megalapozott tervek a gőzhajtás megvalósítására. Ehhez kapcsolódva František Jílek: Josef Božek a prágai Politechnikumon (II. 64—97. o.) c. tanulmányában a századforduló neves cseh technikusának működését ismerteti, különösen a gőznek a közlekedésben való felhasználására vonatkozó kísérleteit. Božek gőzzel hajtott kocsit tervezett és készített el, a prágai közönség előtt be is mutatta tanulmányát. A gőzhajtásra vonatkozólag is voltak tervei. Anyagi nehézségek akadályozták meg terveinek valóra váltásában, illetve a gőzhajtású kocsi tökéletesítésében. Működése azonban mindenképpen a XIX. századeleji cseh technika magas fejlettségét mutatja. Rudolf K. Nešvera: František Jan Tomsa érdemei a cseh könyvnyomtatásban (I. 72—82. o.) rövid áttekintést nyújt a cseh könyvnyomtatás fejlődéséről és ebbe a keretbe állítja be a század fordulóján élt cseh könyvnyomdász tevékenységét, aki 1805-ben jelentős reformot javasolt a cseh könyvnyomtatásban, a latin betűk használatát és diakritikus jelek bevezetését. A későbbi cseh könyvnyomdászati technika az ő elveit fejlesztette tovább a XIX. század derekán. Eva Lisá: Az első kísérletek a gázvilágítás bevezetésére a cseh tartományokban (II. 98—105. o.) Karel Chotek gróf kísérleteit ismerteti, hogy az 1840-es évek elején Prágában bevezesse a gázvilágítást. A Metternich-féle rendszer és a cseh rendek egyaránt megnemertéssel fogadták Chotek terveit és nem adták meg a kellő anyagi támogatást. 1846/47-ben mégis megépítették Prágában az első gázgyárat és ezzel megkezdődött Prága gázzal való világítása. František Jílek: František Josef Gerstner életművéhez (II. 106—13. o.) c. tanulmányában a csehországi tudománytörténet egyik jelentős alakjával foglalkozik, az 1756-ban született, német származású, de csehül is beszélő mérnök és természettudós életművével.

Gerstner a XVIII. és XIX. század fordulóján mint a prágai Politechnikum tanára az ország műszaki fejlesztésének vezető alakja volt, számos alkotása mellett sok, a maga korában megvalósíthatatlan és csak később megvalósult tervo őrzi nevét. Nem kétséges, hogy konzervatív felfogású ember volt, de a műszaki tudományok terén a haladást pártolta és ezért a cseh megújulás korai alakjainak sorában jelentős helyet kell biztosítani számára. Antonín Ederer : J. F. A. Buquoy gróf törekvései a gőzgép elterjesztése érdekében (II. 114—22. o.) a XIX. század elején működött csehországi nagybirtokos tevékenységét mutatja be. Buquoy 1810-ben maga tervezte gőzgépeket készített és tartott üzemben, 1811 és 1814-ben két röpiratában ismertette gépeit, ugyanakkor folyóiratokban is igyekezett népszerűsíteni találmányait. Gépei azonban nem feleltek meg olyan mértékben a követelményeknek, mint a Watt-féle gőzgépek, ezért ezek terjedtek el Csehországban is. A gőzgép használatának propagálása azonban Buquoy-nak mégis jelentős helyet biztosít a cseh technika történetében. Ivo Kruliš : K. V. Zenger a Thomas-féle eljárás feltalálója? (II. 123—30. o.) c. tanulmányában azt bizonyítja, hogy Zenger, a prágai műgyetem tanára 1872-ben szabadalmaztatta eljárását a foszfornak a vasérből való kivonására, ami később a Thomas-féle találmány lényege volt. Zenger azonban nem tudta tervét megvalósítani, mert egyrészt nem volt egészen tökéletes, másrészt a megvalósítás finanszírozását egy Strousberg nevű cseh bankár vállalta magára, aki azonban rövidesen ezután csődbe került. Mindenesetre kétségtelen, hogy Zenger helyes úton járt és megközelítette a Thomas-féle eljárást.

A két tanulmánykötet egyéb cikkei részben különböző évfordulók alkalmából a hazai és a nemzetközi tudománytörténet jelentősebb képviselőinek életművét mutatják be népszerű formában, részben a Nemzeti Technikai Múzeum munkájáról adnak beszámolót. Az 1955-ben történt átszervezés után a Múzeumnak a következő osztályai működnek : az alapvető műszaki tudományok, a film és a rádiótechnika osztálya, a bányászati és kohászati osztály, a közlekedési és gépgyártási osztály, a tudományos és dokumentációs osztály (amely a technikatörténet írásos emlékeit gyűjti és rendszerezi, monográfiákat és gyűjteményes köteteket is publikál), a sokszorosító- és könnyűipari osztály, a kulturális osztály (amely a technika népszerűsítésével foglalkozik), az építészeti osztály és a könyvtár. Az évenként megismétlődő jelentések bemutatják ennek a gazdagon felszerelt intézménynek jelentős tudományos kutató és népszerűsítő munkáját. A két kötet tanulmányai azt bizonyítják, hogy a Nemzeti Technikai Múzeum a technikatörténet kutatásában máris jelentős eredményeket ért el.

—r —l

## SBORNÍK PRO DĚJINY PŘÍRODNÍCH VĚD A TECHNIKV. I—III.

(Praha, 1954—57)

### (TANULMÁNYGYŰJTEMÉNY A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK ÉS A TECHNIKA TÖRTÉNETÉBŐL)

A prágai Csehszlovák—Szovjet Intézet létrehozott egy tudományos munkaközösséget a tudománytörténet, ezen belül elsősorban a természettudományok és a technika történetének tanulmányozására. Ezt a bizottságot 1954-ben a Csehszlovák Tudományos Akadémia bizottságává szervezték át, ettől az évtől kezdve terjedelmes évkönyveket ad ki Jan Kořan professzor szerkesztésében. Az I. kötet 1954-ben, a II. 1955-ben, a III. pedig 1957-ben jelent meg. Az alábbiakban megkíséreljük a tanulmányoknak és általában a három gyűjteményes kötetnek az áttekintését.

Otakar Zich : A természettudományok és műszaki tudományok történetének néhány filozófiai kérdése (I. 21—36. o.) c. tanulmányában inkább csak a természettudományok fejlődésének elvi kérdéseivel foglalkozik, számos példával mutatja ki azt, hogy a termelés szükségletei hogyan fejlesztették a természettudományokat, de e mellett utal arra is, hogy az adott konkrét igényektől függetlenül, pusztán a spekuláció és a hipotézisek felvetése is nem egyszer előremozdította a tudomány fejlődését. A polgári tudománytörténet csak ezzel a fejlődéssel foglalkozott, a marxista kutatás feladata, hogy az előbbi, jóval lényegesebb szempontokat feltárja. Végül a dialektikus módszer alkalmazását mutatja be a természettudományok fejlődésében. Jan Kořan : Bányatechnikánk a feudalizmus korában (II. 5—52. o.) a csehországi és szlovákiai bányatechnika fejlődését mutatja be eléggé részletesen, három korszakot különböztetve meg. A XIII. század elejétől a XV. század második feléig, sőt egyes területeken a XVI. századig tartó első korszakban a bányatechnika még primitív, nem vállalkozhat nagyobb