

# Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

---

Vilém Havlík

Prof. Josef Liznar sedmdesátníkem

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 52 (1923), No. 4, 345--347

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/123759>

## Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1923

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

## Sur le mouvement dans l'espace.

(Extrait de l'article précédent.)

L'auteur déduit, au moyen du calcul vectoriel, les formules exprimant le mouvement ou la transformation symétrique d'un système rigide dans l'espace. Les formules de transformation — on y parvient presque immédiatement — ont, dans la notation vectorielle, une forme simple et, au point de vue géométrique, claire. L'auteur fait voir, comment on passe des formules trouvées aux formules usuelles de la géométrie analytique.

## Prof. Josef Liznar sedmdesátníkem.

Napsal Dr. V. Havlík.

Profesor Josef Liznar je Moravan; narodil se 28. října 1852 v Brumovicích u Klobuk. Středoškolská studia skončil na reálce v Brně. Pak studoval fyziku a matematiku na universitě a technice vídeňské. Na jaře 1887 složil státní zkoušku učitelkou pro vyšší reálky z matematiky a fyziky. — Již roku 1875 však se stal výpomocným asistentem Ústředního ústavu pro meteorologii a zemský magnetismus ve Vídni; dva roky na to byl jmenován skutečným asistentem a za další dvě leta adjunktem tohoto ústavu. Byly mu zde přikázány hlavně práce magnetické.

Roku 1884 se habilitoval na vysoké škole technické ve Vídni pro meteorologii a zemský magnetismus a r. 1896 byl mu na téže škole udělen titul a charakter mimořádného profesora; byla to první profesura toho druhu na technice. Na Ústředním ústavě meteorologickém zůstal pak ještě tři roky. — V letech 1889—1894 vykonal za podpory Vídeňské akademie věd svou nejdůležitější práci: změření magnetických elementů v soustátí rakouském.

Po víc jak dvacetiletém působení na Ústředním ústavě meteorologickém jmenován byl řádným profesorem meteorologie a klimatologie na vysoké škole zemědělské ve Vídni s povinností přednáseti o tomto předmětu i dále na technice.

Po převratu byl v prosinci 1918 prof. Liznarovi doručen dotazník, v němž prvá otázka byla po národnosti. Prof. Liznar, jenž se vždy otevřeně hlásil k českému národu, nemohl ho vyplniti jinak, než dle pravdy. Následkem toho dostal hned následujícího 1. ledna přípis rakouského státního ústavu pro vyučování, jímž se zprošťuje všech úředních výkonů a zastavuje se mu dosavadní plat; 1. září 1919 pak byl v Rakousku pensionován se směšně malým výslužným.

Letos na jaře byl na Karlově universitě jmenován řádným profesorem kosmické fyziky a zemského magnetismu s poznámkou, aby dle možnosti spolupůsobil i v Ústavě pro geofyziku.

To jsou nejhlavnější data ze života prof. Liznara, ze života muže, jenž všechny své síly a všechn svůj čas věnoval klidné, pilné a plodné práci vědecké.

Vědecká činnost prof. Liznara jest velmi rozsáhlá; jsou tu vlastně dvě paralelní linie: magnetická a meteorologická.

První magnetickou publikaci, pojednávající o magnetické deklinaci Vídně v letech 1852—1871, podal již r. 1878 ve Vídeňské akademii věd. Pak následují četné zprávy a zpracování magnetických měření a pozorování různých observatoří cizích i domácích; za příklad buďte jen namátkou jmenována pozorování loandská, polární, kremžská a moravskoslezská. Clánků toho druhu nalezneme hojně v *Meteorologische Zeitschrift* v letech 1878 až 1892.

Zejména však jsou to dva spisy, jež mu zajistily čestné jméno v oboru zemského magnetismu; totiž „Anleitung zur Messung und Berechnung der Elemente des Erdmagnetismus“ a druhý „Verteilung der erdmagnetischen Kraft in Österreich-Ungarn zur Epoche 1890,0“.

První z obou, totiž „Anleitung“, vznikla z praktické potřeby: z přednášek, jež konal prof. Liznar účastníkům rakouské polární výpravy na Jan Mayen, kdež měli též měřiti elementy zemského magnetismu. Spis vydán byl jako příloha Zpráv z oboru námořnictví r. 1883 a stal se záhy nezbytnou příručkou, jejíž prostudování bylo na mnohých observatořích předem žádáno od pozorovatelů, kteří měli v oboru zemského magnetismu pracovati.

Daleko obsáhlejší jest druhý spis, v němž podal výsledky magnetického mapování bývalého Rakousko-Uherska. Měření k tomu potřebná vykonal, jak již zmíněno, za podpory Vídeňské akademie v letech 1889—94 a jejich výsledky uveřejněny byly ve dvou svazcích Pamětních spisů Vídeňské akademie r. 1895 a 1899. O důležitosti této základní práce svědčí hlavně ta okolnost, že jest to práce, kterou sotva bude možno opakovati v stejné rozsáhlosti a že ji konal týž pozorovatel týmiž nástroji. Není divu, že se práci této dostalo záhy i zevního uznání a to zvláště udělením ceny Liebenovy. — Výsledek této práce, na níž prof. Liznar pracoval plných deset let, dovolil mu shromáždití tolik zkušeností, že dnes se mu v tom oboru nemůže nikdo rovnati. Není oboru zemského magnetismu, ve kterém by nebyl vystoupil se samostatným úsudkem a kritickou úvahou.

Se stejným zdarem sledoval denní a roční periodu magnetických elementů a její poruchy způsobené zejména rotací slunce, zemětřesením a vlivem pohybů měsíce.

Dále jest klasický problém nevysvětlitelné korelace slunečních skvrn se zemským magnetismem, jemuž věnoval značnou pozornost.

To jest v hrubých rysech obsáhlá práce v oboru zemského magnetismu.

Druhým hlavním oborem vědecké činnosti prof. Liznara jest teorie a praxe barometrického měření výškových rozdílů. Dů-

ležitost tohoto měření pro zeměpisný výzkum sice stále vzrůstala, ale jeho teorie nepokračovala stejnou měrou. Roku 1903 zasahuje prof. Liznar také publicisticky do tohoto tematu a již následujícího roku vychází spis „Die barometrische Höhenmessung“, v němž probírá nejen důkladně s matematicko-fyzikální stránky teorii, ale podává i praktickou metodu a zvláště velmi cenné tabulky, pomocí nichž jest možno pro výpočet výškových rozdílů užíti přesné formule, aniž bychom se musili obávat velkého balastu početního dosud s její aplikací spojeného — zvláště se zřetelem ku změnám teploty cestou mezi oběma body. — Práci touto a publikacemi pozdějšími do tohoto oboru spadajícími není však práce prof. Liznara na tomto poli skončena; smím snad prozraditi, že právě dokončuje dva české spisy o barometrickém měření výškových rozdílů, jež jsou nejen výsledkem dlouholeté práce v tomto směru, nýbrž budou zajisté i chloubou naší literatury fyzikální i geodetické.

Vedle těchto prací napsal prof. Liznar mnoho pojednání i z ostatních oborů meteorologie a klimatologie. Sluší tu zvláště jmenovati pojednání týkající se středních teplot sířkových kruhů, pojednání o rychlostech padajících deštových kapek, zprávy o klimatických pozorováních v Brně a mnoho jiných.

Přistupuje sem konečně i zpracování Mendlových pozorování hydrologických, týkajících se změny stavu spodních vod.

Nastínil jsem tak několika nejhruššími tahy obraz života a vědecké činnosti prof. Liznara, jehož sedmdesátiny dnes slavíme a jemuž poměrně tak pozdě bylo dopřáno pracovati ve své vlasti. Jeho úžasná píle a skálopevné zdraví dovolily mu přinésti své vlasti jako dar své neobyčejně rozsáhlé teoretické i praktické vědomosti a zkušenosti. Můžeme mu za tento dar jen poděkovati a přátii upřímně, aby mezi námi ještě mnohá léta prožil zdrav a svěží a aby se mu podařilo splniti jeho největší přání, aby nám vychoval ve svých oborech zdatné pracovníky.

## Experimentální studium kruhového výboje bez elektrod.

Napsal *Rudolf Šimůnek.*

Prochází-li elektrický výboj mezi kovovými elektrodami, zatavenými do trubice, naplněné zředěným plynem, tu celý zjev je velmi komplikovaný. Mnohé z úkazů, jež pozorujeme, jsou způsobeny přítomností elektrod. Proto je zajímavo, studovati výboj v trubicích, kde není elektrod, kde výboj po celé své dráze prochází pouze plynem. K tomu cíli je nutno vytvořiti v plynu elektromotorickou sílu v uzavřeném kruhu. Uspořádání tohoto druhu