

НАУКА И ТЕХНИКА

ЧАСОПИС ЗА НАУЧНО ОБАВЕШТАВАЊЕ И УНАПРЕЂЕЊЕ
НАУКЕ И ТЕХНИКЕ

Год. VII

Београд, Јануар - 1951 год.

Бр. 1

инж. В. Ђ. Јовановић

Хевисајд

(1850—1925)

Прошле године прослављена је у Енглеској, а и у другим земљама, стогодишњица од рођења једног од највећих теоретичара у електричној науци, Хевисајда (Heaviside-a).

Рођен у Лондону 1850 Хевисајд је умро 1925 у Торквеју, тихом месту на обали Ламанша. Живео је најпре са родитељима у Лондону а када их је изгубио, у својој 46 години, повукао се у Торквеј и до краја живота у њему остао. Ту је живео потпуно усамљен, а последњих година живота био је чак и без послуге и све домаће послове сам је радио. Усамљенички живот многи доводе у везу са његовим деликатним здрављем и чињеницом што је у двадесет и петој години почео нагло да губи слух. Други опет говоре да га је нека врста бојажљивости удаљила од света а може бити и веома скромни приходи. Било како му драго Хевисајд је усамљено живео далеко од интелектуалне средине, али је одржавао огромну преписку са многим истакнутим научницима из свога доба (као на пр. са Херцом, Хајфилдом, д-р Сирлом, Бетаноом и другим).

Хевисајд је изумео операторски рачун који је донео велике користи физичарима и електротехничарима у њиховим методама истраживања. О математичарима је иначе много рђавих ствари рекао. Омиљена му је била изрека: Чиста математика је уска, физичка математика смела и широка. Но и математичари, његови савременици, нису ни њега разумевали. Данас је, напротив, Хевисајд, највећи и најдражи учитељ младим генерацијама математичара.

Хевисајд је први дошао на мисао о јоносфери, тј. о проводничком слоју у атмосфери који одбија електромагнетне валове и тиме олакшава радиокомуникације на велике даљине.

Хевисајд је утврдио теорију простирања телефонских струја и обелоданио значај индуктивности вода. У низу чланака које је објавио у часопису „The Electrician“ изложио је јасно и просто целокупну теорију телефонског преносења онакву каква се и данас у школама предаје. Ту је тачно дефинисао брзину простирања, карактеристичну импеданцу и теорију одбијања.

НАУКА И ТЕХНИКА

ЧАСОПИС ЗА НАУЧНО ОБАВЕШТАВАЊЕ И УНАПРЕЂЕЊЕ
НАУКЕ И ТЕХНИКЕ

Год. VIII

Београд, Јануар 1952 г.

Бр. 1

Д-р Александар Леко, проф. Т. В. Ш.

Лавоазије творац модерне хемије*)

Можда би се могло помислити, да се после проналаска радио-активности, после теорије о распадању атома и после Ајнштајновог изједначења материје и енергије Лавоазије не би могао више сматрати творцем модерне хемије. Некима би могло изгледати, да је са двадесетим веком почела нека нова епоха хемије и да се Лавоазијево доба завршава постављањем теорије о распадању елемената.

Међутим још увек се у књигама новијег датума Лавоазије помиње као творац модерне хемије. Париски професор Фармацеутског факултета Augustin Damiens, 1933 године, пише: „...неоспорно је, да је Лавоазије реформатор хемије, и прави творац једне сасвим нове науке.” Lecomte du Noüy у својој књизи „Људска судбина”, која је изишла 1947 године, пише: „...неопходно је, да свака изабрана хипотеза поштује интегралност оне научне структуре, која се постепено развила и учврстила још од времена Лавоазијеа”. А и Кудрјацев у својој историји физике из 1948 године назива Лавоазијеа оснивачем савремене хемије.

Што смо ми ово предавање започели питањима и сумњичењем, да ли Лавоазије још увек има право да се назива творцем модерне хемије и што смо потражили помоћ и сведочанства о томе код других лица, потиче отуда, што мишљења о Лавоазијеу, не само као о творцу модерне хемије, већ уопште о његовом значају у хемији, нису подељена и у извесним случајевима крајње супротна. Оставимо за сада мишљења савременика Лавоазијевих на страну. Они доиста нису могли да оцене значај Лавоазијеве реформе и то не би било ништа чудновато. Али још и осамдесет година после погубљења Лавоазијеа немачки хемичар Volhard (1870 г.) оштро критикује Лавоазије-а и покушава да му оспори сваку вредност. По Volhard-у Лавоазије је закупац пореза, који се у својим слободним часовима бави вршењем огледа из физике и хемије. Лавоазије је себи присвојио читав низ открића, која су

*) Предавање одржано на Коларчевом народном универзитету 26 априла 1951 год.