

## Oficialaj informoj de la Akademio de Esperanto

Nova Serio N° 4 — Novembro 1985

Sendependa lingvo-institucio

fondita de D-ro L. L. Zamenhof en 1905.

D-ro A. Albault, 21 rue de Verfeil, F-31200 Toulouse, Francio

La Akademio vokas ĉiujn Esperantistojn doni sian tutan atenton al la jenaj:

### REKOMENDOJ PRI LA LANDNOMOJ

1. Pro respekto al la tradicio, kaj en pacema spirito, ni deklaras, ke landnomo estas taŭga, se ĉiuj aŭ la granda plimulto senkonteste uzas la saman formon.
2. En okazo de konflikto inter du aŭ pluraj formoj por unu sama landnomo aŭ inter la uzo de kategorio aŭ la alia por unu sama radiko, la Akademio rekomendas preferi la plej internacian landnomon kaj tiel obei al la 15a Regulo de la Fundamento.
3. La Akademio rekomendas konsideri, ke la signifo-rilatoj inter la landnomoj kaj la koncernaj landano-nomoj ĉiam estas principe la samaj, kiu ajn estas la kategorio de la landnomoj. Ekzemple, Anglujo/-io — Angloj kaj en la alia kategorio Nederland-o — Nederland-anoj.
4. Principe estas malrekomendite nove formi nomon per iu internacia "sufikso" aŭ sufikse uzata fremda vorto (-io, -(i)stano, ...), se la tiel ricevita landnomo ne jam ekzistas internacie.

Rimarkoj de la Prezidanto:

1. Per tiuj rekomendoj la Akademio esperas marki la finon de la diseriga tendenco en la landnomoj. Devus instaliĝi tendenco al unuecigo farita sur sana bazo tradicia kaj Fundamenta.
2. Ni memorigas, ke la Akademio jam publikigis liston de 32 land-nomoj kaj de 15 landano-nomoj en la Oka Oficiala Aldono al la Universala Vortaro (Aktoj de la Akademio, II, p. 13-14). Tiuj nomoj aldoniĝas al la kelkaj nomoj troveblaj en la Fundamento. Ĉiu disciplinema Esperantisto severe atentus tiujn listojn.
3. La Akademio ne intencas oficialigi pliajn nomojn. Sed ĉar oni diversflanke petis tian paŝon, ĝi decidis anstataŭe starigi liston de "normaj" landaj kaj landanaj nomoj, kiu povos subiĝi al revizio, kiam necesos.

A. A.

## Pri lasta vicnumero de ĥemiaj elementoj

Mihail Timofeeviĉ Popov (Sovetio)\*

Nukleaj fizikistoj supozas, ke lasta — laŭ vicnumero — ĥemia elemento, kiu povas ekzisti en la naturo, estas la 126-a (*Erdey-Gruz 1967*). Al tiu konkludo ili venas el konsideroj pri stabileco de atoma nukleo. Estas interese pri-trakti la problemon el la vidpunkto de parametroj ŝelaj.

Energion de la plej profunda nivelo ( $K$ ) elektronŝela oni kalkulas laŭ formulo de *Sommerfeld* (1924):

$$E = -m_0 c^2 [1 - \sqrt{1 - \alpha^2 (Z - \sigma)^2}] \quad (1)$$

kie  $m_0$  estas maso de senmova elektrono,  $c$  — rapideco de lumo en vakuo,  $\alpha$  — konstanto de fajna strukturo,  $\sigma$  — t.n. ekraniga konstanto, kiu ne konstantas por elementoj malpezaj, dum por la pezaj ĝi preskaŭ konstantas.

El la formulo videblas, ke ekde iu atomnumero ( $Z_1$ ) la subradikala diferenco iĝas negativa, do la esprimo por  $K$ -nivela energio de la elementoj  $Z > Z_1$  enhavas imaginaran termon.

La aŭtoro kolektis multajn eksperimentajn valorojn de la  $K$ -nivela energio por ĉiuj elementoj (1971), kaj uzinte por la pezaj elementoj la datojn el *Beckman* k.a. (1959), *Nordling - Hagström* (1959) kaj *Bearden* (1967), kalkulis la  $K$ -nivelan energion de  $^{90}\text{Th}$  kaj  $^{92}\text{U}$ :  $E_{90} = 109640 \text{ eV}$ ,  $E_{92} = 115606 \text{ eV}$ .

Dum esplorado de dependeco  $\sigma(Z)$  estas rimarkite, ke ĉiu elektrono de la  $4f$ -orbiteloj en la lantanoidoj donas la saman enmeton ( $\Delta\sigma$ ) en la ekranigan

\* kandidato de fizik-matematikaj sciencoj, docento de fiziko en Pedagogia Instituto, *Melitopol'ska 4 - 12, SU-332440 Berdjansk*.