

**KOTE**

Na topografskim kartama i planovima *kote* su izmjerene i upisane *nadmorske visine*. Ali arhitekti, građevinari, strojari i slično pod kotama razumijevaju ne samo vertikalne dužine, već i druge dimenzije.

Njima je plan kotiran onda, kada je nesamo propisno nacrtan već su upisane i sve potrebne dimenzije — kote. Nastaje pitanje: da li geodeti da nazivaju kotama samo dimenzije u vertikalnom smislu ili u horizontalnom npr. apscise i ordinate detaljnih tačaka kod ortogonalne metode snimanja, upise koordinata na planovima i slično?

Internacionalni geodetski Rječnik FIG-e pod kotom kaže:

## C 291 cote

1. alfabetska ili numerička oznaka za klasifikaciju predmeta u dosie-u, knjige u biblioteci.
2. Brojevi, koji označuju visinu, nivo tačke u odnosu na nivo komparacije.
3. (geom.) Približna ili egzaktna oznaka za vertikalnu udaljenost neke tačke iznad horizontalne ili koordinatne ravnine.
4. Geografsko značenje kao oznaka za istaknuto mjesto.

Isti Rječnik ima i termine: C 293 cote altimetrique (Höhenzahl, spot height) = visinska kota; C 294 cote de sommet (Gipfelhöhe, elevation of highest point) = kota brijega, najviša tačka; C 295 cote d'namique = dinamička visina; C 296 cote orthometriqe = ortometrička visina.

Pod glagolom *kotirati* dalje navodi:

## C 301 coter

1. Označiti visinu, kota.
2. U industrijskim crtežima unositi brojkama dužine odnosno elemente za predmet, stroj, koji

elementi omogućuju da se predmet može proizvoditi.

Dakle kao da se geodetski pod kotom i kotiranjem smatraju samo visine i njihovo upisivanje, a tek u industrijskim strukama da je pojam proširen i na drugačije dimenzije.

Meni se čini, da nema zapreke, da se prošireni pojam kote i kotiranja primijeni i u geodeziji. Dakle širina ceste, kuće, dužina fronta, kose mjere i slično, koje se upisuju u skicu bile bi također kote a njihovo upisivanje kotiranje. Analogno bi upisivanje brojeva mjernih dimenzija kod ortogonalne metode moglo biti kotiranje kao i upisivanje koordinata na planovima i kartama. Za skicu, plan ili kartu, koja još nema tih brojčanih upisa, reklo bi se, da nisu i obratno da su kotirani.

Vinska kota na ruskom jeziku je *отметка высоты*. Metka je bilježenje, označivanje, znak, oznaka; otmetit pribilježiti, označiti; otmetka bilješka, znak, oznaka, pa i školska ocjena.

*Dr N. N.*

**OKOMICE — UPRAVNE**

Šta znači riječ *prav*? Suprotno od *kriv*. Ali i suprotno od *krivudav*, jer riječi *prava*, *pravac* znače crtu, koja u svakoj tački zatvara kut od 180°. A odakle onda naziv »pravi« kut, »pravi« ugao za 90°? Zašto jednom 180°, drugi puta 90°. Vjerojatno je pravi kut dobio svoju oznaku u vezi s čovjekom, jer prav čovjek hoda uspravno, vertikalno, redovno okomito na horizontalu.

Kod nas se upotrebljavaju dva izraza *prava* i *pravac*. Kako bi bilo, da se razdvoje i možda pod *prava* razumijeva pravolinjska crta bez oznake smjera, a pod *pravac* takova crta u smjerena?

*Prava, pravac i pravi kut* (ugao) od vajkada igraju u geodeziji golemu ulogu. Rimski geometri zvali su se i *gromatici* po spravi zvanoj *groma* za iskolčivanje okomica. Na štapu križ, na krajevima viskovi, a vizurne ravne preko njih pod pravim kutom.

U Pompejima je otkopana i potpuna poslovница jednog geometra. Odale se znade, kako je groma izgledala. Ali po slikama u knjigama — a i pod uplivom današnjih malih priručnih spravica za iskolčivanje okomica — zamišljao sam gromu kao malu spravu. Začudio sam se stoga, kada smo u Rimu (u kabinetu pok. prof. Dr. Boage) vidjeli gromu u izvornoj tj. golemoj veličini.

Analognu ulogu, koju igraju prava i pravac, imaju i linije baćene ili spuštene na pravac pod pravim kutem. Opet se za njih kod nas upotrebljavaju dva izraza: *okomica* i *upravne*. Već sam više puta spomenuo, da je stvaranje stručnih termina kod nas išlo bipolarno, jer su ti izrazi stvarani u Zagrebu i Beogradu. U konkretnom slučaju izraz zagrebačkog kruga je *okomica*, beogradskog *upravna*. Ali izvorni narodski izrazi po svoj prilici to

uopće nisu. *Okomiti* znači zapravo *okomušati*, *okomit* je nizbrdit, *okomak* što ostane kad se što okomi (okomuša) npr. kukuruz. Ali *okomiti* se na nekoga znači i napasti na njega (pod pravim kutem?). Naprotiv *upravna* je pridjev od *uprava*.

Oba izraza i okomica i upravna tako su već ukorijenjeni i uobičajeni, da ih nije moguće mijenjati. Ali, da smo kojim slučajem danas na početku stvaranja tih izraza, predlagao bi internacionalnu riječ *normala*, premda i ta riječ ima u našem jeziku već vrlo različita druga značenja.

Treba razlikovati *vertikalnu* od *okomice*. Okomica je na pravac, krivulju, ravninu, plohu, a vertikala je okomica na nivo-plohu Zemlje. Dakle vertikala je okomica, a okomica nije uvijek vertikala.

Internationalni geodetski rječnik FIG-e pod »normala« kaže:

N 88 *normale f*

2. Okomica (na liniju, plohu); njem. Normale, engl. normal;
2. suglasno pravilu, izvedeno prema »normi«; njem. normal, engl. normal.

Dr N. N.

---

#### — NASTAVAK KORIŠTENE LITERATURE SA STRANE 201 —

- (5) Lovrić, P. Osnovna državna karta 1:5000 za područje Zagreba, Zavod za kartografiju i reprodukciju karata Geodetskog fakulteta, Zagreb 1965.
- (6) Lovrić, P. Razmatranje o ekvidistanci, izdavač kao pod (5).
- (7) Engelbert, W. Katasterkarte, Deutsche Grundkarte 1:5000 und Luftbild in der Stadtkartographie, KN, Sv. 5, 1964.
- (8) Hübner, G. Probleme der Stadtkartographie in Berlin, KN, Sv. 4, 1965.
- (9) Stahnke i Pape Stadtkartographie, Zeitschrift für Vermessungswesen (ZfV), Sv. 9, 1962.
- (10) Pape, H. Stadtkarten, unter besondere Berücksichtigung kartographische Probleme, KN, Sv. 6, 1964.
- (11) Finsterwalder, R. Kleinmasstäbliche Stadtkarten, ZfV, Sv. 11, 1953.
- (12) Mühlé, H. Wiinsche der Kartenbenutzer an die Gestaltung von Landkarten, Kartengestaltung und Kartenentwurf, Bibliographisches Institut, Manheim 1962.
- (13) Stams, W. Die Stadtkarte von Dresden, Wissenschaftliche Zeitschrift der TU Dresden, Sv. 6, 1965.
- (14) Hechmann i Joerges Das kommunale Vermessungs- und Liegenschaftswesen in Baden Würtemberg, ZfV, Sc. 9, 1958.