



Слика 5.

Ing. M. X. Видојковић

Принципи

Као асистент на Техничком факултету Универзитета у Београду за катедру Геодезије код г. инж. Др. М. Андоновића, редовног професора још 1922 године забележио сам извесне принципе. Сматрам да исте треба објавити, те их стога, захваљујући увиђавности данашњег уредништва Геометарског гласника, пуштам у штампу.

Овде није уписано све, али је добар део регистрован. Надам се, да ће (нарочито млађима) служити, бар у неколико, као кратак потсетник на оне дисциплине које му морају бити тако блиске да постају самодисциплине. Ти, симболи техничара гласе:

1) Први мотив у техници је: *економија*. Оно што ће други учинити за два динара, ми ћемо извршити само за један динар, и то много брже и боље.

2) Техничар је увек за *слободну конкуренцију*, а не за монопол.

3) Прво што је, то је *систем* у раду.

4) Нема: *после!* Има само: *одмах!*

5) Добар техничар се одликује тиме што увек своје послове сврши *тачно и — на време*.

6) Техничар иде до оне тачности, која му у даном

моменту треба; односно, докле он хоће. У томе се огледа *продуктивност*.

7) Увек треба бити *спреман* о свом послу дати рачуна.

8) О *корисности* рада стално се треба питати.

9) Сваки мора *да зна* оно што хоће да ради.

10) Техника једнако напредује. Техничар, због тога, *има да ради и учи* докле год живи.

11) Принцип контроле за првом месту. Због тога је утврђена девиза: *све на два разна начина*.

12) Важно је умети се *контролисати*, а не — негрешити.

13) Техничар сме да погреша, али не сме грешку да остави неисправљену. „Сваки ко ради, тај и греша“. Непогрешног међу нама нема.

14) Техничар мора да зна како ће своје радове *да исправи*.

15) Ми не журимо у послу. Главна је дати *добре резултате и на време*.

16) Увек треба радити по утврђеном *распореду*.

17) Тек после грубе операције *следује фина*. Ово важи и за контролисање.

18) „Два пута мери, а трећи пут режи“! Ко је на пр. пресекао греду не може је наставити где, кад и како хоће тако лако.

19) У техници се ништа не подразумева. Све треба да *се напише или да се нацрта*.

20) Треба тачно водити дневник рада. У овоме послу *огледа се исправност*.

21) Од свакога посла мора да остане видан траг. Према њему се *успех цени*.

22) Од свакога посла мора да остане и *историја посла*.

23) Све што се почне, треба и да се сврши. *Све до краја!*

24) Не треба једнако читати или радити, треба и *мислити*.

25) Код нас нема „рецимо“ и „на пример“; све само *има да се изведе или покаже*.

26) Оно што не може експериментом да се докаже за техничара је без вредности. Ми смо присталице експериментално-лабораторне методе, јер у свима наукама мора да се ради експериментално. Због тога се и каже: „ко хоће да се научи пливању мора прво да скочи у воду“ и „туђим се искуством нико није користио“.

27) Сви смо једако потребни, само неко за једно, а други за друго, неко за нешто више, а неко за нешто мање способан. Зато је добро незаборавити стару изреку: „ко мисли да све зна, тај ништа незна“, као и „нико се није научен родио“. Овде се може додати и то, да техничар не даје ништа за причу, већ за *ефикасност у раду*.

28) Ко нема кад *да се одмори*, имаће када да одболује.

29) У колонијама неби морални успех свештеника био видан, да техника није дигла *културни ниво*. Техничара не мимоилазе ни правде, ни философске науке. Значи, **једино је техничар свестрано образован**.

30) Ми нисмо присталице рутине, али се мора имати извесна, и то *ваљана пракса у раду*; јер „теорија без праксе вреди колико и лула без дувана“.

31) У колико је која операција простија, у толико је и деликатнија. Данас је н. пр. теже мерити стране него углове. Најпростије решење је најделикатније и најрационалније. Али, ипак ствари не само да могу бити просте, већ и простачке, него и компликоване. Ко не схвата просте радње у друге не треба да улази, јер ко не зна прву рачунску радњу, сабирање остале неће моћи да научи.

32) Ко се не научи да *слуша*, неће умети да *заповеда*.

33) Сваки се појам мора схватити у његовој целини и као такав спроводити: „*нема ништа на парче*“.

34) Техничар се увек *изражава у цифрама*.

35) Техничар, који на постављено питање не уме да одговори у цифрама, незна свој посао.

36) У техници се пише само арапским цифрама.

37) Цифре мора да су *чисте и јасне*, не мора да буду и лепе.

38) Цифре се пишу по Гаусу. Тај систем у неколико је знао још и Питагора. Децимали се одвајају запетом. Децимали се пишу два пут мањи од целих. Цифре се пишу усправно, никако косо. Цифре се пишу по групама. Логаритми се од карактеристика одвајају тачком. Свака цифра мора да има своје место.

39) Прву цифру и њен ранг техничар мора да *зна напамет*.

40) Онде, где се која рачунска ствар почне, ту треба и да се сврши.

41) Техничар без логаритмара, то је прави слепац код очију. Непријатна, али тачна констатација.

42) У свакој модерној институцији треба да су примењена и сва модерна сретства за рачунање. Једно од њих је логаритмар.

43) Математичке науке уче нас *брзом бројању*. Ову просту аксиому никад не треба потцењивати.

44) Знак је *важнији од броја*. Мора да се пише јасно; грубо речено: да истера очи! Треба да је у величини јединице, никако мањи.

45) Најстрожије је забрањено рачунати по којекаквим хартијицама, па те резултате уписивати у записнике, формуларе и тврдити да су ти рачуни исправни. То је фалсификат. Цифре мора да су *оригиналне*. Ми смо противници преписивања, то су старе методе, које су за свагда избачене из техничке праксе.

46) *Коте*, димензије, број величина то је оно што техничар никад не сме да заборави да напише. Фигура без писмена и знакова у техници се зове аљкавост.

47) Писаљком се црта а *масилом рачуна*.

48) Ко писаљком рачуна, тај је сам себи непријатељ; јер, сваки „ко је рачунао писаљком нагаравио се“. Један признати универзитетски професор вели: „сваком ћу своје ђаку конфисковати писаљку, ко њоме рачуна, а за ово стављам на расположење и своју професуру“.

49) У свима модерним установама пише се *само масилом*, а не писаљком.

50) За препоруку је све наслове исписивати ронд пером, округлим писменима. Ово је исписивање *најекономичније* а уједно лепо.

51) Прво, чиме сваки техничар треба да је начисто, то је *питање размере*.

52) Нама треба спремних техничара, не тражимо њихове формалне дипломе. Али, сваки уредан техничар свршиће школу, а то ће учинити што год пре може. Њу несме да одуговлачи. Болест, нпр., не правда га. Ко болује добиће лекарско уверење, а не диплому.

53) Техничар, још као ђак, научиће се да води све своје белешке једино *масилом*. Његова ће се уредност огледати и у најобичним стварима. Уредан техничар нпр. прво ће прошита свеску, затим исписати стране, па тек у њој записивати. Иначе, ко ради прорачун, води белешке, ко рачуна са неушивеним формуларима, тај је неуредан.