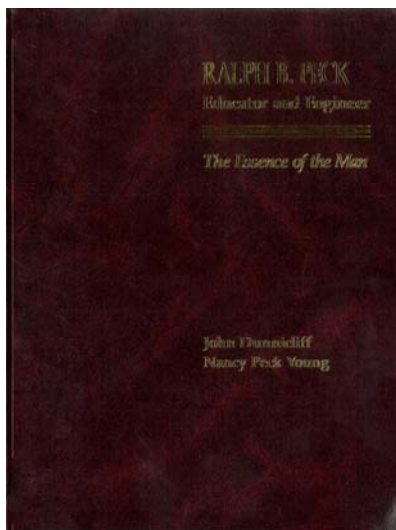


OSVRT NA KNJIGU „RALPH B. PECK, UČITELJ I INŽENJER - BIT JEDNOG ČOVJEKA“ urednici John Dunicliff i Nancy Peck Young. izdavač: BiTech Publishers Ltd., Vancouver, Kanada, 2006.“

Ralf B. Peck je živuća legenda geotehničkog inženjerstva. Rođen 1912., još uvijek uzima konzultantske zadatke i posjećuje međunarodne konferencije. Davne 1939., krenuvši stopama oca mostograditelja, ostaje bez posla i stjecajem okolnosti odlazi na Harvardsko sveučilište (Massachusetts, SAD) slušati predavanja A. Casagrandea o jednoj novoj i gotovo nepoznatoj disciplini, mehanici tla.



Za njegovu budućnost to je bilo pravo mjesto i pravo vrijeme jer tamo istovremeno dolazi K. Terzaghi, bježeći iz Europe od nacizma. Terzaghi traži pomoćnika za laboratorijska ispitivanja tla na projektu nove podzemne željeznice u Chicagu te na preporuku Casagrandea izabire mladog Pecka. Time započinje suradnja koja će trajno obilježiti i usmjeriti geotehničko inženjerstvo kao novu građevinsku struku. Inzistirajući na praktičnoj primjeni znanosti i na potvrdi projektnih pretpostavki kroz opažanja, Terzaghi i Peck objavljuju 1948. knjigu „Mehanika tla u inženjerskoj praksi“, jednu od prvih o novoj struci. Pet godina kasnije, kao

profesor na Sveučilištu u Illinoisu, Peck piše u koautorstvu s Thornburnom i Hansonom poznatu knjigu „Temeljenje“ (Foundation Engineering), prvu u kojoj se objedinjeno obrađuju geotehnički i konstruktorski problemi temelja. Među brojnom ostavštinom, možda je najznačajnija njegova metoda projektiranja uz pomoć opažanja (Observational Method). Učeci od Terzaghija i njegovog nevjerojatnog uspjeha na brojnim konzultantskim poslovima, Peck je formalizirao i objavio elemente ove metode 1967. Od tada ona dobiva sve više pobornika pa je ušla kao jedna od četiri priznate metode projektiranja u Eurokod 7.

Danas, kad se mnoge postavke mehanike tla uzimaju zdravo za gotovo, zanimljivo je i nadasve poučno saznati kako i u kojim okolnostima je sve to nastalo. Knjiga „R. B. Peck, učitelj i inženjer“ daje nam detaljne i ponekad neočekivane odgovore na ova pitanja. I mnogo više, ukazuje nam na presudni utjecaj pojedinca na razvoj struke, uz njegov stalni napor, domišljatost, upornost, otvorenost i jednostavnost prema suradnicima te stručno poštenje. Knjiga je podijeljena na četiri dijela. U prvom (Autoportret) Peck opisuje, kazujući u diktafon urednika, svoj životni put, posao, ljude koje je sretao i glavne projekte na kojima je radio. U drugom su dijelu (Riječi mudrosti) E. DiBiagio i K. Flaate prikupili niz poruka o raznim vidovima struke, koje se mogu naći u Peckovim objavljenim radovima. Treći dio čini kompilaciju 30 najvažnijih od preko 250 Peckovih objavljenih radova, upotpunjenih s njegovim komentarima, dok Četvrti dio čine reminiscencije brojnih poznatih stručnjaka o svojim

susretima i radu s Peckom. Osim bogatstva biografskih i povijesnih podataka te stručnih komentara, zanimljivih istraživaču uže struke, knjiga je svjedočenje o životnom putu jednog velikog inženjera te priznanje jednom plemenitom čovjeku i njegovoj struci. Peckova promišljanja o struci (Riječi mudrosti) potiču na razmišljanje i možda najbolje oslikavaju njegov sustav vrijednosti. S nekoliko tih promišljanja završavamo prikaz ove nadahnute i zanimljive knjige.

O inženjerstvu

Inženjerstvo je naravno plemenita djelatnost, a nasljeđe dobrih inženjera je bolji svijet za one koji ih slijede. Zbog toga ne trebamo strahovati da će struka postati rutinska ili dosadna. Ako pak postane, možemo biti sigurni da je nismo ispravno prakticirali.

O komunikaciji

Ako ne možeš ograničiti težak inženjerski problem na jedan list papira, vjerojatno ga nećeš nikad razumjeti (poruka svojim studentima o pisanju izvještaja).

O obrazovanju

Naše znanje zaostaje za našom praksom. Zašto postoji raskorak između našeg znanja i prakse? Djelomično, bojim se, zbog prevelike specijalizacije i premalog uvažavanja odnosa među raznim granama građevinarstva.

Nažalost, sadašnji trend navodi studente da vjeruju kako teorija i laboratorijski pokusi čine cjelinu mehanike tla. Mi ne smijemo, međutim, zanemariti aspekte za koje nema teorije, a prenaplašavati one za koje teorija postoji.

O istraživanju

Najplodnije istraživanje izrasta iz praktičnih problema.

Ni jedna teorija ne može biti zadovoljavajuća dok nije provjerena primjerenim opažanjima.

O projektiranju

Moramo se čuvati od pripisivanja pouzdanosti složenim računima, a oni je stvarno ne posjeduju.

Najuspješniji inženjeri zadržat će zdravo poštovanje prema sposobnosti prirode da iznenadi.

Složeni proračuni su prečesto zamjena za temeljito istraživanje tla. Mnogi od nas (uzaludno) vjeruju da će doći do realističnih zaključaka čak i onda kada važne karakteristike tla nisu otkrivene.

O izvođenju

Sumnjam da i najbolje upute i propisi mogu zamijeniti osobnu interakciju projektanta i izvođača.

Mislim da nitko ne može biti dobar projektant, istraživač ili vodeći u struci ako ne razumije metode i probleme izvođača.

O inženjerskoj prosudbi

Uspješno inženjerstvo zahtijeva mnogo inženjerske prosudbe.

Teorija i proračuni nisu zamjena za prosudbu, ali su podloga za bolju prosudbu.

Dobar inženjer ima osjećaj za primjerenost svoga rješenja od najsitnijeg detalja do najšireg planiranja.

Tako dugo dok traje mit da je inženjerstvo samo ono što se može proračunati, inženjeri će se libiti primjene najbolje prosudbe pri rješavanju važnih problema koji se ne mogu riješiti proračunom.

Kamo je sva ta prosudba nestala? Otišla je u projektne urede gdje je nagrada za stručno priznanje najveća, gdje je često sama ljepota proračuna odvojena od stvarnosti. Otišla je u istraživačke ustanove, u fascinantni napor idealiziranja svojstava realnih materijala zbog potreba proračuna (...). Poticaj za stvaranje profesionalne reputacije vodi (nažalost) najbolje ljude u tom smjeru.

Antun Szavits Nossan