

Oktobro – novembro 2005

Jan Werner, Dřínová 18, CZ-61200 BRNO

Jarkolekto de TAKE 2005

La 68-paĝa broŝuro sub tiu ĉi titolo estas pretigata, eble jam preta, en la franca Wintzenheim. Pri la preso kaj ekspedo zorgas la komitatano de TAKE s-ro André Grossmann. Ĉiu aŭtoro de artikolo ricevos ĝin per poŝto hejmen. Jen la enhavo:

Jan Werner (red.)	Antaŭparolo	3
Shen Chengru	Pekino fiksas la regionan planon	5
Fabien van Mook	Principoj de la nederlanda dekreto pri la teknika kvalito de konstruaĵoj	11
Jan Kalný	Ĉu ni povas paroli pri krizo de arkitekturo?	20
Henadzi Kurhun	Investa klimato en la Respubliko Belorusio	26
Marko Završki	Konstrukiado de la putoj ĉe fundamentado de pontoj	31
Rémy Bouchet	Uzado de ŝtallado por tegmenta kovrado	45
Jan Werner	Ŝtuparo – spaco kaj formo	53
Bronislav Ĉupin	Teknologio kaj organizado de specifaj konstruistaj laboroj	62
Heinz Hoffmann	Specoj de trakforkoj	66

Ĝenerala membrokunveno de TAKE

La kunveno okazis la 23-an de oktobro 2005. El la aŭgusta cirkulero mi kopias: „Estas necese trovi novajn kontribuantojn, fakulojn pri konstruado por prizorgi la redaktadon de la JARKOLEKTO 2006.“ – Al la estraro mi skribis, ke mia opinio pri la redakto kapablas zorgi Fabien van Mook, Bronislav Ĉupin aŭ Đorđe Obradović.

Kontaktoj

Rémy Bouchet anoncis emeritiĝon fine de aŭgusto 2005. Sekvos ankaŭ lia transloĝiĝo.

Bronislav Ĉupin (2005-09-03) rekomendis publikigadi „Konstru-Forumojn“ en la retejo de F. van Mook. – Pri D. Cibulevskij kaj V. Hodin, ukrainanoj, li skribis, ke ili preferas okupiĝi pri aliaj aferoj ol estas ilia konstruista profesio. – La proponon (5) „secesio“ li akceptas. – Al B. Ĉupin ŝajnas, ke (7) „performance“ kaj „efektivo“ ne estas ekvivalentaj. Li preferas la simplan elprunton de „performanco“.

D-ro Jozefo Halász, membro de hungara inĝeniera ĉambro, klopodas vastigi la esperantan „Terminaron pri betono kaj betonistaj laboroj“ al la lingvoj de t.n. „Viŝegrada ŝtatgrupo“ (CZ, HU, PL, SK) kaj oficiale ĝin aperigi por uzo de konstruistoj en la nomitaj landoj. – Krome li sendis al mi en la papera kaj CD-formo studaĵon „Kelkaj pensoj pri la ŝtalbetono“ sur 24 paĝoj A4. Mia opinio ĝi estas uzebla por la Jarkolekto de TAKE 2006.

Fabien van Mook (2005-09-02) – rekomendas publikigi kompletan liston de adresoj de kolegoj partoprenantaj en „Ko-Fo“. – Detale li komentas la termin-proponojn, mi revenos al ili poste, ĉe unuopaj nocioj/terminoj.

Đorđe Obradović por la Jarkolekto de TAKE 2005 tradukis ampleksan, teorie altnivelan artikolon pri konstrukiado de putoj ĉe fundamentado de pontoj, verkitan de la elstara slovenia specialisto, kun lia persona permeso. Nia kolego montris altnivelan scion de Esperanto.

Ni solvas termin-vakaĵojn

Al la termin-proponoj 2-7 diskute kontribuis precipe Fabien van Mook, parte Bronislav Ĉupin. Mi instigas ankaŭ la ceterajn diskute aktiviĝi. Ankaŭ viajn problemojn prezentu. Kvankam mi konstante renkontas novajn kaj novajn problemojn, mia deziro estas, ke en nia forumo estu ĉiu samrajta, libera proponi, aprobi, rezoni, protesti.

2. **Ŝpalo** (ekster la fervoja nocio). Oni konsentas kun la provizora resumo farita en la julia-aŭgusta Ko-Fo 3.

3. **Trabfaka** domo/konstruaĵo/sistempo estu komprenata kiel interkonsentita laŭ la formulo prezentita en Ko-Fo-j 2 kaj 3.

4. **Urbanismo kaj urboplanismo**

La diskuton partoprenis, bedaŭrinde, nur Fabien van Mook, mi petas pri koncepto ankaŭ la ceterajn. El la mesaĝo de van Mook:

„Kvankam mi ne estas spertulo en la fako, mi konsentas kun la en K-F 3 prezentitaj difinoj/priskriboj de urbanismo, urbanizo kaj urboplanismo. Tamen en la priskribo de urboplanismo ni emfazis, ke temas pri planado kaj antaŭvidado en sufiĉe abstrakta maniero. Pri la ekvivalentoj:

La reta vortaro Merriam-Webster diras: „urbanism – 1: *the characteristic way of life of city dwellers*; 2a: *the study of the physical needs of urban societies*; b: *CITY PLANNING*; 3: *URBANIZATION*.“

Precipe pro tiuj signifoj 1 kaj 3 la de vi proponita „urbanismo“ ne tute kongruas kun la angla „*urbanism*“. En la angla oni distingas „*urban design*“, kiu proksimas al arĥitekturo, al fizika dezajno de stratoj, kvartaloj ktp. disde „*urban planning*“, kiu pli abstrakte, pli grandskale rilatas al la urba soci(al)o. Via difino de „urbanismo“ ŝajnas al mi kunprenas ambaŭ anglajn nociojn. En la nederlanda oni faras ofte similan distingon: „*stedebouw(kunde)*“ respektive „*planologie*“.

urbanismo (eo):

- a) se temas pri la fizika dezajno: *stedebouwkunde* (nl), *urban design* (en);
- b) se temas pri la soci(al)o: *planologie* (nl), *urban (/town/city) plannig* (en).

Laŭ mi do, la esperanta termino „urboplanismo“ estas pli-malpli sinonima al signifo de „urbanismo“. Mankas al mi termino por signifo a. Ĉu vi konsentas kun „urba dezajno“? Aŭ, laŭokaze „vilaĝa, kampara dezajno“? Mi do proponas supernocion urbanismo (laŭ via difino), kun ties du subnocioj „urba planismo“ respektive „urba dezajno“.

urbanisto (eo) – *stedebouwkundige* (nl), *planoloog* (nl)

urbanizo (eo) – *verstedelijking* (nl), *urbanisatie* (nl)

Krome „*rural planning*“ eble estas pli trafa termino por „*country planning*“.

Specifajn nederlandajn terminojn por „urboplanismo“, „vilaĝoplanismo“, „kampara planismo“, „regiona planismo“, „landplanismo“ mi ne trovis.

(teritoria) planismo (eo) – *planologie* (nl), *ruimtelijke ordening* (nl, laŭvorte „spaca ordigo“), *ruimtelijke planning* (nl, laŭvorte „spaca planado“).

(teritoria) planisto (eo) – *planoloog* (nl)“

Fino de la komentario de Fabien van Mook. Sekvas mia opinio (de J. Werner):

- Jes, laŭ Merriam-Webster la angla nocio „*urbanism*“ estas pli ampleksa ol tiu (mia) urbanismo. Sed ne estas utile en ĝi vidi inspiron por Esperanto. Ekz. „*urbanization*“ estas io tute alia ol urbanismo. Nesistemeco ne povas esti nia vojo.
 - Estas necese distingi inter „*urban design*“ kaj „*urban planning*“ ankaŭ en Esperanto.
 - Kun „urba (...) dezajno“ kopianta la anglan „*urban design*“ mi ne povas konsenti, ĉar la esperanta „dezajno“ ne estas ekvivalento de „*design*“ en tiu ĉi termino.
 - „Urbanismo“ ne estas supernocio de „urba planismo“ kaj „urba dezajno“.
 - Post longa prikonsiderado mi la problemon prezentas en nova strukturigo:
- a) Estas necese konsciiĝi, kion prezentas unuopaj nocioj, nur poste oni povas decidi pri ilia reciproka rilato, pri eventuala hierarkio. Miaopinie **urbanismo estas fako** de profesia agadkampo, segmento de arĥitekturo, arĥitektoj ĝenerale okupas sin pri fondado kaj formado de homaj setlejoj, unuavice urboj, ili kiel urbanistoj zorgas ankaŭ pri kamparo, pejzaĝo kaj vastaj teritoriaj unuoj. Urbanisto ĉiam paralele sekvas kondiĉojn kaj formadon de vivmedio. La fako „urbanismo“ havas sian teorion (esploro, konceptado, sciencaj kaj artismaj metodoj) kaj praktikon (planado, projektado).
 - b) **Teritoria planado** (planado de urbo, kamparo, lando ks.) **estas praktika agado**, ne fako. Se ni volus konsideri ĝin fako kun siaj reguloj, normoj ktp., ni povas esprimi ĝin kiel „teritoria planismo“, kaze de urbo ĝi estas „urboplanismo“. La teorio kaj praktiko de tiu ĉi agado estas ĝenerala labora **metodo**, kiu solvas funkciadon de konkreta teritorio, fiksas principojn de ĝia organizo, kunordigas konstruadon kaj ceterajn agadojn, influas disvolvon de la teritorio. Teritoria planado celas kaj elformas kondiĉojn por realigado de daŭra harmonio de ĉiuj naturaj, civilizaj kaj kulturaj valoroj en la teritorio. La kompleksa tasko estas plenumata ankaŭ en konscio al favora vivmedio, al ŝirmo de la ĉefaj komponantoj: grundo, akvo kaj aero. Ŝtupoj de la teritoria planado estas: prognozo / plano / projekto.

La angla „*urban planning*“ estas kategorio de teritoria planado (*physical planing, land planing,*

territorial planning, town and country planning), distingata estas vasteco de teritoria unuo. Ankaŭ detaleco de planado estas esprimata (*overall / general / comprehensive (US) planning*).

- c) Mia konsulto de „*urban design*“ en kelkaj vortaroj ebligis konstataĵon: ĝi ne estas profesia fako kiel urbanismo, nek praktika agado kaj metodo kiel teritoria planado, sed **dokumento**, projekto de urbanisto, do **rezulto de agado**, en formo de dokumento prilaborita teritoria unuo (urbo, ankaŭ parto de grandurbo, aŭ male vasta teritorio kun kamparo, certa administra unuo, distrikto, regiono, lando) laŭ urbanismaj principoj. Kiel nomi ĝin? En tiu ĉi kazo ne eblas interkonsenti pri unu termino. Ĝi povas esti urbanisma prognozo, plano, projekto, ankaŭ studo aŭ studaĵo. – En Ĉeĥio ĉiu civito laŭleĝe zorgas pri sia „teritoria plano“ (*územní plán*), kiu devas esti strikte respektata en konstrua disvolvo de la civito. En tempo ĝi estas laŭbezone evoluigata, ĉiam kun aproba akto de civita deputitaro. Uzi la vorton „dezajno“ ne eblas, dezajno estas io alia kaj vastigi ĝian signifon estus malfeliĉa ago kontraŭ la fragila stabileco de tiu nomindiko (laŭ NPIV): „Formo kaj aspekto de artefarita objekto, kutime utileca kaj industrie produktata (aŭtomobilo, meblo, tranĉilo k.s.), kiu estu funkciaŭga kaj havu estetikan valoron.“ Certe ĝi ne taŭgas por dokumento ellaborita de urbanisto.
- d) En la diskuto malfermiĝis novaj observoj kaj faktoj, estas bezone la diskuton daŭrigi. Provu kontaktiĝi kun viaj kolegoj arĥitektoj kaj informu min pri via alafera vidpunkto. Speciale mi petas la kolegon J. Kalný (CZ), kiu plurajn jarojn laboris kiel urbanisto.

5. Secesio.

Fabien van Mook: La du nederlandaj terminoj estas: „*Art Nouveau*“ kaj „*Jugendstil*“. En „*vikipedio*“ li trovis ankaŭ „*Nieuwe Kunst*“ kiel nederlandan terminon, sed li komentis ĝin: „Eble ĝi estas en Belgio kutima, sed ne en Nederlando.“ Li aldonis: „Mi ne kontraŭas la novan terminon „secesio“ en Esperanto. Sed mi timas, ke ĝi ne estas tiom internacie rekonebla...“

Nu jes, ideale internacia nomo por tiu nocio ne ekzistas. Tamen uzi neasimilitan *Art Nouveau* ne eblas, ankaŭ asimilitan „novarto“ mi ne vidas konvena, ĉar estus necesa forta impulso de konvencio por puŝi ĝin en pozicion de ĝenerala kompreno. En Ko-Fo 3 mi klare subtenis „secesion“ per etimologia motivigo kaj per komparo kun homonimia jura esprimo. Ĉar neniu prave protestis, mi konsideras „secesion“ kiel terminon en nia kolektivo akceptitan.

6. kver/

Mi bedaŭras, ke nur Fabien van Mook esprimis sin al la problemo de „kver“ lige kun „forto“. La diskuton do ne eblas fermi. Mi petas precipe la kolegojn, kiuj okupiĝas pri statiko, ke ili pripensu la problemon de fortoj, eksteraj kaj internaj, kiuj estas orientitaj orte al laŭlonga korpo (fleksata konstruelemento). En la prikonsiderado estas necese distingi ĝeneralan efikon al la korpo kaj efikon en konkreta punkto, resp. sekco (kversekco). Estas necese agnoski la ekzistantajn formojn: „tonda“ forto laŭ E. Wüster kaj „prefiksecon“ de kver. Kver ne estas radiko, ĝia tasko estas nur modifi signifon de radiko. (Ni evitu kolizion kun PIV kaj NPIV, ĉiam ni gardu stabilecon de la lingvo.) Legu la koncernan tekston en Ko-Fo 3. – Nun mi citas kelkajn pensojn de van Mook:

Mi proponas, ke ĝi estu radiko, ne nur prefikso. Mi ne vidas evidentan neceson enkonduki ĝin, krom ke „kver“ estas pli mallonga vorto ol „transvers“ kaj do povas servi en facilaj kunmetaĵoj.

El viaj proponitaj difinoj mi komprenas, ke „tonda forto“ estas aganta forto (ŝarĝo) kiu kaŭzas „kverforton“. Mi kontraŭas, ke „kver-“ en kombino kun „forto“ rezultas al signifo de ia reago. Laŭ mi, la terminoj „forto“ kaj „kver-“ kaj „transversa“ restu neŭtraj rilate al aganteco kaj reaganteco.

Mi proponas, ke „tonda forto“ aŭ „tonda streĉo“ rilatu al forto respektive streĉo, kiu efikas paralele al sekco aŭ ebena. Streĉo estas simple forto dividita de areo; aŭ inverse, forto estas simple streĉo integrita laŭ areo. „*Shear stress*“ kaj „*contrainte de cisaillement*“ ankaŭ rilatas al fluidaĵoj. Laŭ mi indas ankaŭ en tiu ĉi kazo paroli pri „tonda streĉo“.

Krome mi proponas, ke „transversa forto“ aŭ sinonime „kverforto“ estu forto, kiu povas rilati al tuta konstrukto, al konstruelemento aŭ al sekco. Do ili estu ĝeneralaj terminoj, laŭ mi.

Cetere, ŝajnas al mi, ke la franca termino „*effort tranchant*“ rilatas nepre al aganta forto (= „*effort*“), nepre ne al rezulta forto aŭ streĉo.

Resume, mi opinias, ke via proponita divido inter la tri terminoj estas tro detala.

Mia komento (de J. Werner):

Kver/ restu prepozicio, kiel ĝi estas markita en PIV kaj NPIV (pro stabileco). Kompreneble laŭ la esperanta vortfarado estas eble ankaŭ afikson provizi per gramatika finaĵo, se tio estas konvena (ekz. dis/ → disa). – Kompreneble kver/ kaj transversa same determinas direkton de forto, sed ili ne kvalifikas ties pozicion (aganta, reaganta). – Fluidaĵojn ni preterlasu, ili prezentas tute alian medion. – Mi povas konsenti, ke transversa forto kaj kverforto estas sinonimoj. Sed ni memoru, ke faklingvo laŭeble devas evitadi sinonimojn. Do, kiun el la du versioj elekti? Resp., kiun elekti kiel preferatan kaj kiun kiel allaseblan?

Mia propono de tri terminoj sekvas nur bazan terminaron, nepre ne temas pri troa detaleco. Kalkulante fleksatan elementon oni sekvas ne nur unuopajn eksterajn fortojn (ŝarĝojn), sed ankaŭ la evoluon de ilia efiko en la longo inter la reakcioj (subtenoj) A-B. Tiun rezultan fenomenon oni ne nomas transversa forto, nek tonda forto, sed iel distinge. Mi proponis „kverforto“, sed ni povas interkonsenti pri alia solvo. Proponu! Laŭ la germana ni povus la rezultantajn fortojn nomi eble ŝovoforto (de: *Schubkraft*, ankaŭ *Querkraft*). Se iu nacilingvo ne distingas efikantan eksteran forton (tondan forton) disde la rezultanta interna, tio ne signifas, ke en Esperanto tia distingo ne ekzistu. En la ĉeĥa ni strikte distingas kaj neniam intermiksas ilin: *smyková síla* kaj *posouvající síla*. La distingo estas grava ankaŭ pro la fakto, ke sur balkon (vergon) povas efiki pluraj transversaj fortoj, sed la traktata x-forto estas en ĉiu kversekco nur unu, la rezultanta.

Mi do atendas rezonon, ne nur de Fabien van Mook, sed ankaŭ de la ceteraj kolegoj!

7. Efektivo

La aŭtoro de la propo „efektivo“ por la signifo de la angla „*performance*“ (F. van Mook) komunikis: „Mi iomete miras, ke la angla „*performance*“ estus uzata por indiki kvanton de laboro farita en tempounuo, do J/s. Laŭ mi oni uzas nur la esprimon „*power*“ por tio... Mi scivolemas pri la reagoj de la kolegoj.“ – Reago venis nur de B. Ĉupin: „Al mi ŝajnas, ke „*performance*“ kaj „efektivo“ ne estas ekvivalentaj. Tial mi preferas la simplan elprunton de „*performanco*“.

Werner: Jes, *performance* ≠ povumo en la strikta senco de la termino (J/s). Tamen *performance* esprimas povumon en pli vasta senco. Mi tiel juĝas pro la aplikoj: *performance data* (datenoj pri povumo de maŝino, teĥnikaj datenoj), *performance standard* (normo de/pri povumo), *performance test* (testo de ekzamenata subjekto/maŝino en ekspluatataj kondiĉoj).

Mia starpunkto ne estas klara, mi nur taksas la proponon interesa kaj esperantan ekvivalenton por la angla „*performance*“ kiel bezonatan. Por antaŭen ŝovi la problemon, mi petas Fabien, ke li provu difini „efektivon“ (la esp. ekvivalenton de „*performanco*“). Difino de la angla „*performance*“ ne estas nepre necesa, ĝi povus esti nur kiel helpa informo.

8. Tretejo (de ŝtupo)

En la „Jarkolekto de TAKE 2005“ estas mia kontribuado „Ŝtuparo – spaco kaj formo“. Kompilante la tekston mi luktis kun kelkaj terminaj vakaĵoj. Mi ne povis eviti ilin, estis necese tuj decidiĝi. Nun en Ko-Fo 4 mi prezentas du el ili: „tretejo“ kaj „lumeto“. Mi kredas, ke en proksima tempo vi ricevos la jarkolekton, vi povos la tekston legi kaj miajn solvojn pripensi kaj poste komuniki al mi vian opinion. Nun mi prezentas nur koncizan eksplikon:

tretejo – horizontala parto de ŝtupo en ŝtupara brako, surfaco, sur kiun oni per piedoj tretas ĉe paŝado, (en: *tread*; de: *Auftritt*; fr: *giron*; cs: *stupnice*). La vertikala surfaco de ŝtupo, kiun oni vidas ascendante, povus esti nomata „subtretejo“.

9. Lumeto (ĉe dubraka ŝtuparo turnita je 180°)

lumeto – libera spaco inter du brakoj de ŝtuparo (en: *well*, *wellhole*; de: *Treppenaug*; fr: *lumière*, *lunette*, *jour*; cs: *zrcadlo* (= spegulo)).

Bonvolu afable informi min pri via opinio.

Vortoj de la editoro

Mia deziro larĝigi nian kolektivon ne estas plenumita. Tiun ĉi diskutleteron mi ankoraŭ sendas al ĉiuj aŭtoroj de artikoloj por la Jarkolekto de TAKE 2005. Vi, kiuj la terminologian diskuton enhavon ne partoprenas, bonvolu informi min, ĉu vi deziras plue ricevadi la diskutleteron „Konstru-Forumo“ (Shen Chengru, Jan Kalný, Henadzi Kurhun, Heinz Hoffmann). Sen pozitiva respondo mi vin plu ne ĝenos.

La diskutleterojn „Ko-Fo“ mi tajpas neregule, depende de mia libera tempo kaj de viaj reagoj. Viaj respondoj estas por mi gravaj, ĉar en mia terminologia kaj leksikografia agado mi volas eviti troan subjektivecon. Mi juĝas, ke ankaŭ por vi la rezultoj de nia polemiko povas esti utilaj. Mi instigas vin, ke ankaŭ vi prezentu viajn leksikajn problemojn. Mi ja scias, ke B. Ĉupin prilaboras konstruteknikan vortaron rusa-esperantan. Ĉu vi bezonas pri iu nocio kaj termino demandi la kolegaron en Ko-Fo?

Brno la 1-an de novembro 2005 – Jan Werner

P.S. La kolegon Fabien van Mook mi petas, ke li enmetu la diskutleteron en lian retejon.