

THE ROAD PAPER

4 (28)

NOVEMBER
2001

Teelene

MAANTEEAMETI

VÄLJAANNE



Kolga sild, 2001. Vaata lk. 23 ja tagakaant. Foto: H. Vahter

Selles numbris:

- Rahvusvaheline konverents *Baltic Sea Road Traffic Safety Days*. Pärnu, september 1 2001. Kommenteerib Harri Kuusk. lk. 1
- Dago Antov. Liikluskäitumise monitooring. lk. 4
- Olev Raid. Miks peaks teekatte renoveerimise projektis olema pikiprofil? lk. 7
- Helmut Pärnamägi. Teedespetsialistid Tallinna Tehnikakõrgkoolist. lk. 9
- Urmas Konsap. PIARC-i komitee C17 koosolek Tallinnas 8.–9. oktoobril 2001. lk. 11
- Ants Vaimel. Laboriteimidest Olev Raidi artiklites ja kaasnevatest probleemidest. lk. 12
- Ikla piiripunktis on tablookaart Eesti maanteevõrgust. lk. 14
- Päev ümberehitatud maantee vastuvõtukomisjonis: Parasi–Rae teelõik. lk. 15
- XXV Balti maanteelaste konverents tuleb Vilniuses 25.–27. augustini 2003. lk. 17
- Jalakäigu- ja jalgrattatee Türi–Alliku ja Türi vahel. lk. 18
- Maanteeameti külalisi: Minnesota osariigi (USA) Transpordiministeeriumi delegatsioon taas Eestis. lk. 19
- Marge Rennit. Maanteemuuseumis. lk. 20
- OÜ Rapla Teed heiskas oma lipu. lk. 22
- Kolga sild restaureeritud. lk. 23
- Norras ja Islandil. lk. 24
- ISPA abi lepingud töövõtjate poolt alla kirjutatud. lk. 25
- Summary. lk. 25
- Võistlesid hõövljuhuid. lk. 26
- Juubilare. lk. 28

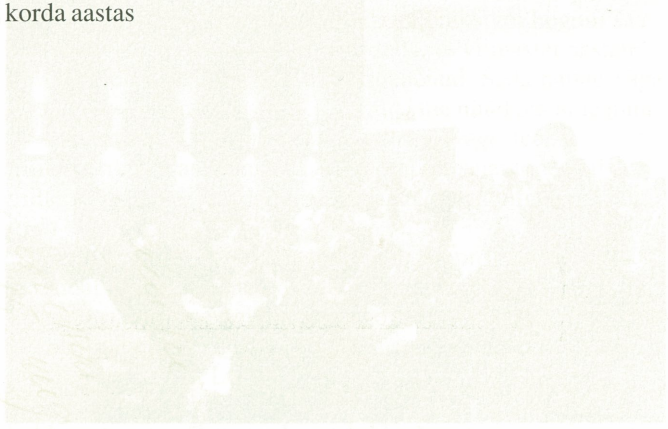


Piltidel hetki rahvusvaheliselt konverentsilt Baltic Sea Road Traffic Safety Days in 2001 Pärnus 27. – 28. septembril:

● *Kõnejärge ootavad vas. Aldis Lama (Läti), Markku Setälä (Soome), Lárus Ágústsson (Taani), Toivo Riimaa (Eesti, istungi juhataja), Pjotr Lavrentjev (Vene Föderatsioon), Valentin Siljanov (Vene Föderatsioon), Terje Assum (Rootsi).*

● *Dimitrios Theologitis (Euroopa Komisjon). Vaata ka ülevaadet lk. 1 ja kommentaari lk. 2.*

Fotod: E. Vahter



RAHVUSVAHELINE KONVERENTS

BALTIC SEA ROAD TRAFFIC SAFETY DAYS

PÄRNU, SEPTEMBER 2001

27. – 28. septembril 2001 peeti Pärnu hotellis “Strand”
Läänemeriikide liiklusohutuse päevad (*Baltic Sea Road
Traffic Safety Days*) teemal “Riiklike ja mitteriiklike
struktuuride jõudude ühendamine liiklusohutuse tagamiseks”.

Toimus kaks istungit, esimene teemal “Jõudude ühendamine ühiskonnas on ohutuse pant” ja teine teemal “Liikleja käitumine ja selle mõjutamise viisid”.

Seekordne konverents oli kolmas viimasel kolmel aastal toimunud järjestikustest rahvusvahelistest liiklusohutusalasest foorumitest, mille on algatanud Põhjamaade Ministrite Nõukogu ja mille korraldajaks on olnud Eesti Maanteeamet koos Põhjamaade liiklusala asjatundjate ja vastavate riiklike ning ühiskondlike institutsioonidega. Meenutame, et esimene ja teine foorum toimusid 1999. ja 2000. aasta septembris Tallinnas (seminarid “Põhja- ja Baltimaade liiklusohutuse päevad” ja “Liiklusohutuse audit”).

Pärnus peetud konverentsist võttis osa sadakond liiklusohutusspetsialisti kümnest riigist, lisaks neile Euroopa Komisjoni, Põhjamaade Ministrite Nõukogu ning Euroopa Parlamendi esindajad.

Konverentsi avas Eesti teede- ja sideminister Toivo Jürgenson, kellele sekundeeris Põhjamaade Ministrite Nõukogu esindanud Reino Lampinen Soome Transpordi- ja Sideministeeriumist.

Kahel konverentsipäeval kuulati järgmisi ettekandeid: Euroopa Komisjoni liiklusohutuse- ja tehnoloogiaosakonna juhataja **Dimitrios Theologitis** tutvustas Euroopa liiklus-

ohutuse tegevusprogrammi ja Euroopa Parlamendi liige **Ewa Hedkvist Petersen** rääkis selle programmi eri tahkudest, **Lárus Ágústssoni** (Taani Maanteeamet) ettekande teemaks oli Taani uued eesmärgid liiklusõnnetuste arvu vähendamisel, **Matts-Åke Belin** Rootsi Maanteeametist rääkis jagatud vastutusest liiklusohutuses, **Pjotr Lavrentjev** (Vene Föderatsiooni Transpordiministeerium) riiklike ja ühiskondlike organisatsioonide tegevusest liiklusohutuse tagamisel Vene Föderatsioonis, **Terje Assum** Norra Transpordiökonomika Instituudist ja **Valentin Siljanov** Moskva Autoteede Instituudist esitlesid liiklusohutuse käsiraamatut, **Aldis Lama** Läti Transpordiministeeriumist tutvustas liiklusohutuse programmi rolli Lätis, **Markku Setälä** (Pori Tehnokeskus Soomes) andis ülevaate kohalike teede liiklusohutusest Pori linna näitel, **Toomas Ernits** (Eesti Maanteeamet) tutvustas liiklusohutuskampaaniaid Eestis 2000 – 2001, **Kristin Eli Strømme** Norra Liiklusohutuse Ühingust käsitles liiklusteadlikkuse mõiste õpetamist lasteaias, koolis ja treeningukeskuses, **Dago Antov** (OÜ STRATUM Eestis) kirjeldas liikleja jälgimist kui liiklusohutuse parandamise vahendit, **Georg Pelisaar** (Eesti Riigikogu) rääkis veapunktiüsteemi rakendamise vajadusest ja võimalikkusest autojuhtide käitumise mõjutamiseks, **Juris Teteris** Läti Transpordiministeeriumist



Hotelli Strand konverentsisaalis 27. – 28. septembril 2001

käsitles veapunktisüsteemi rakendamise mõju autojuhtide käitumisele ning **Ulf Broberg** (Euroopa Ringhäälingute Liit) esitas ülevaate liiklusinfost Via Baltical.

Konverents võttis vastu soovitud liiklusohutusala arendamise kohta.

Konverentsi istungeid juhatasid **Toivo Riimaa** ja **Jarmo Hirsto**.

Teeleht palus **konverentsi peakorraldajalt Harri Kuuselt** kommentaari Pärnu konverentsi kohta ning esitas talle sellega seoses mõned küsimused.

** Eestis on toimunud kolme aasta jooksul kolm suurfoorumit liiklusohutuse teemal. Kas neile on võimalik leida mingi ühisnimetaja?*

** Kas liiklusohutusala spetsialistide kokkutulekutele on oodata lähemas tulevikus lisa?*

** Kas äsjast konverentsi võiks teemat – riiklike ja ühiskondlike struktuuride jõudude ühendamine liiklusohutuse tagamiseks – arvestades pidada kordaläinuks?*

** Kas kolme seminarikonverentsi vahele jäänud aja jooksul on Eestis kui ka teistes Baltimaades märgata liiklusohutusolukorra paranemist? Võib-olla saab leida teatud korrelatsiooni seminaride sageduse ja ohutuse paranemise vahel?*

** Kas Sinu arvates muutub liiklus Eestis käesoleval aastal või lähiaastatel ohutumaks?*

Eestis on viimasel kolmel aastal toimunud mitu sellist rahvusvahelist üritust liiklusohutuse (LO) vallas, mis on ilmselt jätnud oma jälje Eesti liiklusohutusalasesse tegevusse kui ka teatud määral Eesti renomeesse naaberriikide hulgas. Kõigi nende kohtumiste, konverentside ja seminaride ühiseks nimetajaks võiks olla küsimus, kuidas Läänemere regioonin parandada liiklustingimusi, kuidas saaks liigelda turvalisemalt, kuidas eri riigid saaksid vahetada infot selle kohta, mida üks või teine riik liiklusohutuse alal ette võtab, mis meetmeid kasutab. See oleks nagu kollektiivse sünergia tekitamine, kus iga riik, sõltumata tema arengutasemest liiklusohutuse valdkonnas, toob esile selle positiivse, mis selles riigis on kasutatud või kavas kasutada ja millest tõuseks tulu kõigile osalistele. Viimasel konverentsil märkisid mitmed osavõtjad Põhjamaadest näiteks Eestit kui tugevat tegutsejat liikluskasvatuse ja liiklejate käitumise monitooringu osas

ning nende ütlemist mööda on vastavaid uurimistöid kavandatud teha Euroopa tasandil. Sellega oleme ka siin Euroopale jõudsalt lähemale astunud. Kõigi nende kolme aasta jooksul toimunud ürituste ühisnimetajaks saab nimetada ka seda, et oleme saanud Eesti vastava ala spetsialiste, poliitikuid ja ajakirjanikke teavitada probleemidest, mis on sarnased kõigis Läänemere-riikides, ja nende võimalikest lahendusvariantidest, ning saada küllalt kiiret infot naaberriikidest. Et Eesti on olnud korraldajariik, on tal avanenud võimalus tuua nende üritustele esinduslik delegatsioon. Saadud info on küllalt kiiresti levinud meie liiklusohutuse spetsialistide hulgas. Eesti on kolm aastat aidanud Põhjamaadel neid foorumeid korraldada ja need on suures osas toimunud Põhjamaade Ministrite Nõukogu initsiatiivil ja rahastamisel. On tõenäoline, et järgmisel aastal saab seda laadi foorumi korraldajaks keegi meie naabritest.

Kui vaadata kolme kõnealuse foorumi teemasid, siis need on ju muutunud. Kaks aastat tagasi rääkisime liiklusohutuse programmide, järgmisel aastal teede auditeerimisest (kui vajalik on see liiklusõnnetuste ärahoidmisel ja nn. mustade kohtade äratundmisel), Pärnu konverentsil oli juba kaks teemat – esiteks, kuidas ühendada riiklikud ja ühiskondlikud jõupingutused selleks, et LO paraneks, et vastutus LO tagamise eest oleks tõesti selgelt piiritletud ja et ka iga liikleja saaks selles osaleda, ning teiseks, kuidas ikkagi inimene liikluses käitub ja kuidas mõjutada tema käitumist nii, et see oleks kõige ratsionaalsem nii ühiskonna kui ka liikleja enda seisukohalt.

Millised teemad tulevad järgmistel foorumitel käsitlemisele, seda on praegu raske öelda. Need võiksid olla näiteks noorte liiklejate probleem (nende väljaõpe) ja vanemate liiklejate probleem, mis elanikkonna vananedes, eeskätt Põhjamaades, kuid ka juba Eestis, hakkab tunda andma, eakad autojuhid teevad teatud piirsituatsioonidest järjest tõsisemaid vigu. See on muidugi minu isiklik arvamus järgnevate teemade kohta, kuid eks siis Põhjamaad koos teiste riikide esindajatega otsustavad, mida ja kus edaspidi käsitleda. Meil on välja kujunenud regulaarsed kohtumised, kus on esindatud Põhjamaad, Balti riigid ja kogu Läänemere regioon ning kus arutatakse selliseid koostööprojekte. Märgiksin, et kui Läänemere regiooni transpordiministrid kohtusid käesoleval sügisel Soomes Poris, siis nad rõhutasid kokkuvõttes, et sellise LO-alase koostöö jätkamine on eriti oluline. Sealhulgas märgiti ära Pärnu konverentsi kui tõsist ettevõtmist selles vallas.

Pärnu konverentsil käsitleti vastutuse jaotamist LO eest. Siin on põhiliselt kaks sektorit – riiklik ja mitteriiklik, peale selle veel meedia ja lõppude lõpuks ka liiklus ise. On täiesti ilmne, et sellise vastutuse jaotamise (mitte jagamise, sest niisugusel juhul võiksid jagajale jääda näpud) puhul on väga oluline, et ei tekiks dubleerimist, ja pealegi saavutatakse ühiste jõupingutusega sünergiline efekt ning tulemused on küllaltki head. Siin võiks tuua näiteid meie kasvatuskampaaniatest. Näiteks kirjutame turvarihmakampaaniast ajalehes, räägime raadios, näitame TV-s pilti ja samas tuleb appi politsei, kes kontrollib, kas turvarihm on ikka kinni, ja kui kinni ei ole, siis peab autojuht kirjutama väikese essee turvarihma kasulikkusest või vastama küsimustikule, miks ta ei täida seda nõuet ja miks seda ülepea nõutakse. Kui sellise aktsiooniga tuleb kaasa meedia, siis annab tegevus oma efekti. Teine näide on vöötraja kasutamise küsimus, kus liiklejad ise on hakanud selle kohta sõna võtma. Täna võime siiski öelda, et vöötrajakampaania on andnud positiivse tule-

muse (kuigi mõni aeg tagasi väidetivastupidist), praegu antakse vöötrajale astuvale jalakäijale teed, mis oligi meie eesmärk. Või siis näiteks fantoompolitsei autode tee äärde paigutamine, mille puhul uurimistulemused osutavad, et keskmine kiirus langeb tänu sellele ligi 20 km/h võrra. See ongi meie eesmärk – vähendada ohtlikku kiirust, aga mitte karistada liiklejat. Mis peabki olema meie (ja ka politsei) tegevuse eesmärk – saavutada ohutu liiklus. Karistamisel rõhutakse ju sellele, et reeglitest tuleb kinni pidada, ja kui räägime ohutusest, siis on eesmärgiks liikluse ohutu ja sujuva kiiruse tagamine. See läheb meil korda ainult meie kõigi jõupingutuste ühendamise teel.

Inimese käitumisest rääkides rõhutasid mitmed ettekandjad seda, et kõigepealt peab selgeks saama, kuidas liikleja käitub, kuidas üks või teine ettevõtetud aktsioon inimest mõjutab, kuidas ta ise sellesse suhtub, kuidas hindab meetme efektiivsust. Peab ütleva, et siin on liiklejate vahel väga suured erinevused: ei saa panna ühte patta nt. Eesti ja Soome liiklejat, kes on täiesti erineva käitumisega, mis on nõ. ajalooline paratamatus. Ühtegi meetet ei saa meie soomlastelt üks-ühele üle võtta ja seda ka teistpidi. Tegevus peab arvestama keskkonda ja situatsiooni. Samas vahetati konverentsil infot selle kohta, missugused meetmed on tegelikult kasutusele võetud. Selgus, et Eesti on põhjanaabritest mõnes asjas mööda läinud. Nii on Soomes alkoholi piirang 0,5 promilli, Eestis 0,2 promilli (Rootsis on see küll juba pikemat aega 0,2 promilli). Keskkonnad on erinevad ning seetõttu on ka infovahetus oluline. Nii tekkis küsimus, mida siis Poolas, Leedus ja Venemaal kavatsetakse ette võtta asulakiiruse piirangu osas (praegu kehtib neis riikides piirang 60 km/h). Vene delegaat ütles, et neil on seda arutatud, ent muutmine on küllaltki problemaatiline. Eesti kui väikese riigi kogemus näitab, et meil on uute meetmete rakendamine märksa kergem kui suures riigis. Mõistagi on abinõu rakendamine ja juurdumine võimalik meil ka üksnes tingimusel, et ühiskond seda aktsepteerib. Suhtumist on võimalik kujundada, mida näitab väga ilmekalt juba mainitud vöötrajakampaania, mis viidi läbi suure järjekindlusega, vaatamata sellele, mida Maanteeameti aadressil öeldi või kirjutati. Täna näeme tulemusena, et osal vöötradadel väiksemates linnades (Tartu, Pärnu jt.) ei olegi reguleerijaid tarvis rakendada. Tallinnas, paraku, tuleb reguleerijaid veel mõnda aega abiks pidada, et tõmmata juhtide tähelepanu sellele lihtsale asjaolule: ta läheneb vöötrajale, kus võib olla jalakäijaid.

Mida konverentsid/seminarid on andnud Eestile ja teistele Balti riikidele?

Kuigi need olid suunatud eeskätt Balti riikidele, nende LO-alase olukorra parandamisele, siis on ka teised osalenud riigid saanud neile vajalikku infot. Nendel on olnud kahtlemata positiivne mõju kõigile riikidele. Toon näiteks kaks aastat tagasi toimunud seminari, kus räägiti LO eesmärkidest. Rootsi tuli siis välja nn. nullvisiooniga, Eesti visiooniga 100. Pärast seminari võeti Lätis selge suund sellele, et ka Läti peab võtma märksa tõsisema eesmärgi, võrreldes sellega, mida nad olid algselt LO edendamiseks kavandanud. Eesmärgid on kõigil riikidel palju selgemini välja joonistunud, ka on selgeks räägitud, mis on reaalsed eesmärgid ja mis mitte ja mis on saavutatavad kaugemas perspektiivis. Neilt foorumitelt on saadud – nii Eestis kui ka Lätis ja Leedus – küllaltki palju ideid, kuidas üht või teist probleemi lahendada, milliseid eesmärgi püstitada, mil viisil seda teha, eriti seadusandluse valdkonnas.

Mis puudutab LO taset, siis on see Eestis paranenud.

Kuid kahjuks (see mõte öeldi välja ka konverentsil) on ilmnenud, et kui LO meetmetest, mis olid kavandatud komplekssetena, jääb üks osa nõrgemaks või areneb teistest aeglasmalt, siis tulemused jäävad tagasihoidlikuks või koguni saavutamata. Pean silmas Eesti osas seda, et viimastel aastatel on liikluse järelevalve tõsiselt nõrgenenud. Seda näitab väga ilmekalt keskmiste kiiruste kasv, mida me nüüd püüame muude vahenditega, küll *magavate politseinikega* teel, kiiruspiirikute kasutamisega, fantoompolitsei autode abil ja mille kõigegea veel madalamaks suruda, et mingilgi määral tagada ohutust.

Kahtlemata annab seminaride korraldamine paljudele konverentsil osalenud ametkondadele tõuke tegelda LO probleemidega ega lase neil unustusehõlma vajuda.

Mis puudutab Eesti liiklusohutust, siis kahtlemata on viimastel aastal LO-alane olukord paranenud. Vaatamata sellele, et sõidukite arv ja autode läbisõit on kasvanud, on hukkunute arv vähenenud, ent liiklusõnnetuste ja vigastatute arv paraku mitte (liiklusõnnetuste arv näitab kasvutendentsi). Probleemiks on jalakäijate LO, sh. linnades, ja alkoholi juures liiklejad, põhiliselt autojuhid, ent ka jalakäijad ei jää juhtidest eriti maha. Alkoholi probleem on Eestis üks teravamaid.

Küsimus: Kui osutasid liikluse järelevalve nõrgenemisele viimastel aastatel Eestis, siis siit tuleneb küsimus: kas liikluse järelevalvega tegelevate isikute arvu vähenemise korvamiseks rakendatakse Eestis muid tehnoloogilisi vahendeid, mis võiksid järelevalvet tõhustada?

See on nii. Objektiivselt peaks ju tehnoloogia arengut kogu maailmas silmas pidades olema loogiline, et kui tekib vajadus mingi toote järele, mis oluliselt võib vähendada inimtööjõu vajadust, siis on inimeste arvu vähendamine täiesti õige samm. Ent kahjuks on meie politseis nagu vastupidid tehtud: eesmärgiks seati inimeste arvu vähendamine ilma tehnoloogilise ja organisatsioonilise töö muutmiseta. Õigupoolest ei tohiks ju järelevalve nõrgeneda, vaid inimeste arvu vähendamisel peaks inimesi asendama kas uus tehnika või tehnoloogia. Tegelikult ongi kavandatud kiiruse automaatkontrollivahendite rakendamine, ainult et see on siiski tuleviku küsimus ja praeguste kavade järgi ei realiseeru see enne aastat 2004. Et niisugused projektid ettenähtud ajaks ka rakenduksid, on astunud mõningaid samme, sealhulgas nii rahastamise kui ka uuringute vallas, et selgitada, milliseid seadmeid on otstarbekas kasutusele võtta. Käesoleval aastal on kavas töötada välja seadmete kasutamise metoodika ning hakata nende paigutamiskohti valima. Järgmise sammuna peaks tulema vastava seadustiku ümbertöötamine. Samas tuleb tunnistada, et taolised järelevalveseadmed on suhteliselt kallid. Ühiskonnale lähivad need seadmed kallimaks kui inimtööjõud politseinike näol. Õigupoolest pole seda arutust keegi soovinud teha: mis siis ikkagi on odavam, kas võtta kasutusele ääretult kallid tehnilised seadmed järelevalvetaseme hoidmiseks/tõstmiseks või hoida politseikontroll vajaliku/normaalse piires. Et järelevalve toimiks, et ei tekiks karistamatuse tunnet, et ohjeldada kiiruste kasvu. Kui vaadata kiiruseprobleemi Soomes, siis seal kasutatakse kiirusekontrolli küllaltki laialdaselt eesmärgiga vähendada keskmist kiirust ja muuta liiklus ohutumaks. Ka see on meie tee, kuid see peaks olema ratsionaalne. Üks samm on tehtud – politseinike arvu on vähendatud, teine – kiiruse automaatkontrollivahendite rakendamine ootab ees. Need sammud on sattunud olema meil suure nihkega, kuigi oleksid pidanud toimuma üheaegselt. ■

Eestis on Maanteeameti algatusel teoksil liikluskäitumise vaatlus /monitooring/. Inseneribüroo STRATUM OÜ on selle ühe osana 2001. aastal teinud pilootuuringu, mida allpool lühendatult refereerime. Seda teemat käsitles Pärnus 27. – 28. septembril 2001 korraldatud liiklusohutusosalasel konverentsil oma ettekandes STRATUM OÜ projektijuht Dago Antov.

LIIKLUSKÄITUMISE MONITOORING

PILOOTUURINGUD

Eestis on püstitatud väga tõsised eesmärgid liiklusohutuse radikaalseks parandamiseks – saavutada olukord, et 2010. aastal ei ületaks liiklusõnnetustes hukkunute arv 100 inimest. Selle eesmärgi täitmine nõuab väga suuri ühiskondlike jõupingutusi, kusjuures üheks põhiliseks liiklusohutuse parandamise eesmärgiks on liiklejate hoiakute ja käitumise muutmine. Selle puhul on üheks põhiliseks meetmeks liiklusohutuskampaaniate planeerimine ja läbiviimine ning elanike igakülgne teavitamine ohutu liikluse põhimõtetest ja käitumisnormidest.

Kampaaniate planeerimine omakorda eeldab teabe olemist liiklejate käitumisest ja arvamustest. Eestis on juba mitme aasta jooksul tehtud pistelisi ja ka regulaarseid liiklusohutusuuringuid, selgitamaks välja liiklejate käitumismalle ja erinevate liiklusohutusmeetmete rakendamise tagajärgi (nt. turvavahendite kasutamine, sõidukijuhtide kiirusevalik, sõidutulede kasutamine), mis on andnud esialgse pildi mõningatest liiklusohutuse aspektidest ja ühiskonna suhtumisest sellesse teemavaldkonda.

Eestis, arvestades suhteliselt piiratud ressursse liiklusohutuse parandamiseks, on eriti oluline jälgida liiklejate käitumist, uurida nende teadmiste ning hoiakute muutumist ja teada saada nende arvamust läbiviidud üritustest, selleks et kavandada liiklusohutuslikke meetmeid, planeerida kampaaniaid ja hinnata nende rakendamise efektiivsust.

Liikluskäitumise monitooringu läbiviimisel on vaja teha järgmist (arvestades ka EL poolt koostatavat liiklusohutuse indikaatorite loetelu):

- töötada välja liikluskäitumise monitooringu üldine metoodika, mis sisaldab olemasolevate või teostatavate uuringute (küsitlus, vaatlus) eesmärgi ja ülesandeid ning ettepanekuid nende täitmiseks, valimi ja ankeetide metoodiliselt nõutavate komponentide loend
- koostada uuringute (vaatluste ja küsitluste) kava
- viia läbi pilootuuringud vastavalt kavandatud metoodikale
- hinnata olemasolevaid ja saadud pilootuuringu tulemusi ning vajadusel korrigeerida väljatöötatud liikluskäitumise monitooringu metoodikat
- viia läbi täiemahuline uuring (küsitlus ja vaatlused)
- koostada liikluskäitumise monitooringu aruanne.

Monitooring hõlmab järgmisi liikluskäitumise valdkondi:

- fooritulede nõuetest kinnipidamine sõidukijuhtide* ja jalakäijate poolt
 - sõidu- ja suunatulede kasutamine
 - jalakäijahelkurite kasutamine*
 - turvavöö ja lapse turvavarustuse kasutamine*
 - jalakäijale tee andmine reguleerimata ülekäigurajal
 - sõiduki juhtimine joobeseisundis*
 - sõidukiirus asulasisesel ja asulavälisel teel
- (Tärniga (*) märgitud uuringuid ei tee OÜ STRATUM.)

Kõik nimetatud monitooringu raames läbiviidavad uuringud peavad toimuma omavahel kooskõlastatud metoodika kohaselt, et tagada kahte põhilist nõuet – uuringu usaldusväärsust ja võimalust võrrelda erineval ajal tehtud uuringute tulemusi, hindamaks trende. Kõigi uuringute üldine metoodika aga peaks omakorda olema kooskõlas liikluskäitumise monitooringu üldiste põhimõtetega. Uuringu läbiviija peab tutvustama Maanteeametile uuringu läbiviimise metoodikat ja korrigeerima seda pilootuuringu tulemustest ja tellija soovidest lähtudes.

Monitooringu tulemusi Eestis võrreldakse uuringutulemustega teistes riikides, kellel need koos metoodika ning muude materjalidega on kättesaadavad ja võrreldavad.

LIIKLUSKÄITUMISE MONITOORINGU PILOOTUURINGU TULEMUSED

Liikluskäitumise monitooringu pilootküsitluse tulemused

Pilootküsitluse korraldamine

Pilootküsitlus viidi läbi 2001. aasta mais-juunis ja sellel oli põhiliselt kaks eesmärki – hinnata ja korrigeerida küsitluse läbiviimise meetodit, sh. ankeedi vormi, ning saada esialgne ülevaade liiklejate arvamusel liikluskäitumise taseme ja selle muutumise kohta. Küsitlus viidi läbi Tallinnas, Tartus, Pärnus, Haapsalus, Raplas, kuid küsitlute elukohad olid jagunenud suuremal määral. Küsitlus viidi läbi juhuvalimina, ankeedi küsimustele paluti vastuseid ülalmainitud linnade tänavatel reaalselt liiklejatelt. Küsitluse viisid läbi eelnevalt instrueeritud küsitlajad, kes täitsid iga küsitlute kohta ankeedi.

Ankeedile vastas kokku 655 inimest, neist 333 meest (50,8%) ja 322 naist (49,2%). Vanuseklasside kaupa jagunesid vastanud järgmiselt:

alla 18-aastased	24 (3,7%)
18...40-aastased	398 (60,7%)
41...65-aastased	213 (32,5%)
üle 65-aastased	20 (3,1%)

Vastanute haridustaseme järgi oli jaotus järgmine:

algharidusega	22 (3,4%)
keskharidusega	291 (44,4%)
kesk-eriharidusega	148 (22,6%)
kõrgharidusega	194 (29,6%)

Vastanutest oli juhiluba olemas 529-l (80,8%), 57 vastanut väitsid oma juhistaazi olevat alla 2 aasta. Vastanute elukohad olid jaotunud järgmiselt:

Tallinn	261 (39,8%)
Tartu	208 (31,8%)
teised linnad	119 (18,2%)
maakonnad (va.linnad)	67 (10,2%)

Arvamused liikluskäitumise taseme ja selle muutumise kohta grupeeriti vastanute vanuse, haridustaseme, juhistaazi ja elukoha järgi. Käesolevas refereeringus on esitatud hinne praegusele liikluskäitumisele viiepallisüsteemis kõigi küsitlute kohta kokku. Hindamisele kuulusid:

sõidutulede kasutamine päevasel ajal	4,11
suunatulede kasutamine pöörde sooritamisel	3,43
jalakäijatele teeandmine vöötrajadel	3,05
foorituledest kinnipidamine juhtide poolt	3,78
foorituledest kinnipidamine jalakäijate poolt	3,21
sõiduki juhtimine alkoholijoobes	2,80
kiiruspiirangutest kinnipidamine maanteel	2,87
kiiruspiirangutest kinnipidamine linnas, asulas	3,15
turvavöö kasutamine esiistmel	3,93
turvavöö kasutamine tagaistmel	2,64
laste turvavarustuse kasutamine	3,89
helkurite kasutamine täiskasvanute poolt	3,10
helkurite kasutamine laste poolt	4,03
liikluskultuur tervikuna	3,21

Küsitlute keskmine vanus oli 35,5 aastat.

Edasi anname ülevaate küsitluse tulemustest üksikute alateemade kaupa.

Sõidutulede kasutamine päevasel ajal

Sõidutulede kasutamist päevasel ajal hinnati kõikidest küsitlute aspektidest kõige kõrgemalt, keskmise hindega 4,11, kusjuures vastanute gruppides ei ole täheldatav olulisi erinevusi. Samuti sai positiivse hinde ka sõidutulede kasutavuse muutumine (+0,68).

Suunatulede kasutamine

Suunatulede kasutamise keskmiseks väärtuseks kujunes 3,43, erinevused gruppide lõikes osutusid väga tagasihoidlikuks. Samas hinnati, et nende kasutamine on halvenenud (-0,08), välja arvatud algharidusega inimesed, alla 18-aastaste vanusegrupp ja ilma juhiloata isikud, mis on ilmselt seletatav nende vähese kogemusega antud küsimuses.

Jalakäijatele teeandmine vöötrajal

Jalakäijatele teeandmine vöötrajal sai keskmise hinde 3,05 ja positiivse muutumishinde +0,31. Märkatav oli üle 65-aastaste liiklejate suhteliselt tagasihoidlikum arvamus antud küsimuses (keskmine hinne 2,55 ja muutumine -0,25!), samuti tallinlaste suhteliselt halvem hinnang (keskmiselt 2,84 ja muutumine +0,18).

Fooritulede nõuetest kinnipidamine

Fooritulede nõuetest kinnipidamist küsiti eraldi juhtide ja jalakäijate käitumise osas. Juhtide käitumist hinnatakse keskmiselt kõrgemini kui jalakäijate käitumist (keskmine hinne vastavalt 3,78 ja 3,21, kusjuures muutumist hinnatakse juhtide osas positiivselt (+0,22), aga jalakäijate osas peetakse olukorda halvenenuks (-0,08). Nagu mõne muu teema puhul, on ka siinkohal märkatav just üle 65-aastaste liiklejate negatiivsem suhtumine (keskmine hinne jalakäijatele 2,29 ja muutumine koguni -0,50, sealhulgas juhtide osas -0,07). Huvitav on ka Tallinna ja teiste linnade elanike arvamus erinevus jalakäijate käitumise muutumisest foorjuhitud ülekäikudel (Tallinn: -0,18, teised linnad: +0,02).

Sõiduki juhtimine alkoholijoobes

Sõiduki juhtimine alkoholijoobes on üks kolmest teemast, mida hinnati kõige madalamate hinnetega (keskmine hinne

2,8 ja muutumine $-0,24$) ja samas oli hinne kõikide vastanute gruppide vahel suhteliselt sarnane.

Kiiruspiirangutest kinnipidamine

Kiiruspiirangutest kinnipidamise puhul, eriti maanteedel, on tendents sarnane eelmise teemaga. Keskmised hinded *maanteed ja linnad-asulad* olid: 2,87 ja 3,15 ning muutumist hinnati vastavalt $-0,44$ ja $-0,30$. Tasub teada, et just kiiruspiirangutest kinnipidamise muutumine maanteedel sai kõige halvema hinde, võrreldes kõikide teistega, samuti on seda negatiivse tendentsina hinnanud kõik vastanute grupid! Linnade kiiruspiirangust kinnipidamise osas on tallinlased pessimistlikumad kui teiste linnade elanikud (keskmised hindes vastavalt 2,97 ja 3,26)

Turvavöö kasutamine

Turvavöö kasutamise puhul on väga olulised erinevused tagaistme ja esiistme vahel. Turvavöö kasutamist tagaistmel hinnati kõikidest küsitud momentidest kõige madalama hindega (keskmiselt 2,64), samas kui turvavöö kasutamine esiistmel sai suhteliselt kõrge hinde (3,93). Olulisi erinevusi vastanute gruppide lõikes ei olnud. Turvavöö kasutamise muutumist hinnati positiivsena nii esiistme ($+0,75$) kui ka tagaistme osas ($+0,18$).

Laste turvavarustuse kasutamine

Laste turvavarustuse kasutamist hinnati suhteliselt kõrgelt (3,89), samuti on väga positiivselt hinnatud selle kasutamise paranemist ($+0,97$). Kõrgema keskmise hinde on arusaadavalt andnud noored, madalama üle 65-aastased. Analoogiline on olukord ka laste turvavarustuse kasutamise muutumise osas, alla 18-aastaste arvates on tase oluliselt paranenud ($+1,18$), seda ka 18 – 40-aastaste vanusegrupis ($+1,03$), pessimistlikumad on vanemad inimesed (40 – 65-aastaste keskmine hinne muutumisele on 0,89 ja üle 65-aastaste oma koguni vaid $+0,5$).

Helkurite kasutamine

Helkurite kasutamine on teema, mida just laste osas peeti kõige kõrgema hinde vääriliseks (4,03 !), samas sai suhteliselt kõrge hinde ka täiskasvanute käitumine (3,10). Märkatav on tallinlaste keskmisest tagasihoidlikumad hindes (3,86 ja 3,0) Kõige positiivsemalt on hinnatud ka helkurite kasutamise muutumist laste poolt ($+1,12$).

Liiklusohutus tervikuna

Küsitlavatele esitatud liiklusohutust tervikuna puudutavatele küsimustele anti järgmised vastused. Liiklusohutuse olukorda Eestis hinnati keskmise hindega 3,21, kusjuures arvati, et viimase aasta jooksul on liiklusohutus tervikuna veidi paranenud ($+0,2$). Meeste ja naiste vahel hinnangutes olulist erinevust ei olnud. Tähelepanuväärsed on aga hinnangu erinevused vanusegruppide lõikes, kusjuures noored hindavad liiklusohutuse olukorda paremaks (3,37) ja hinne langeb koos vanuse suurenemisega, näiteks üle 65-aastastel on see vaid 2,73. Viimase vanusegrupi vastanute arvates oli liiklusohutus Eestis halvenenud ($-0,1$). Märkatav on ka liiklusohutuse taseme muutuse hinnangu sõltuvus haridusest, väiksema haridustasemega inimeste arvamus paranemisest on oluliselt kõrgem ($+0,55$) kui kesk-, eriti aga kõrgharidusega ($+0,13$) vastanutel. Samuti on tähelepanuväärne tallinlaste keskmiselt tunduvalt pessimistlikum suhtumine nii liiklusohutuse tasemesse tervikuna kui selle muutumisse.

Liikluskäitumise monitooringu pilootvaatluse tulemused
Alljärgnevalt on lühidalt käsitletud pilootuuringu tulemusi alateemade kaupa.

Punase fooritule eiramine

a) juhtide poolt

Punase fooritule nõuete eiramise puhul on tegemist käitumismudeliga, mille puhul täheldati kõige väiksemat rikkujate arvu.

Keskmiselt eirab punase fooritule nõudeid 1,6% juhtidest, kusjuures erinevatel vaatlustel olid tulemused 0 kuni 3,7%. On huvitav märkida, et Tallinnas on punase fooritule eiramise osa keskmisest väiksem, teistes linnades aga suurem (2,1%).

b) jalakäijate poolt

Keskmiselt ületab sõidutee keelava fooritulega 26% jalakäijatest, kusjuures erinevate vaatluste käigus osutusid tulemused küllaltki erinevaks, jäädes vahemikku 2,5% kuni 46%. Tartu linnas saadud tulemus on Tallinnaga võrreldes parem (21%).

Sõidutulede kasutamine valge ajal

Sõidutulede kasutamise puhul võib väita, et tegemist on juhtide poolt ühe enam aktsepteeritava liiklusohutusmeetmega, sest rikkujate osakaal on keskmiselt kõigest 1,8%, sealhulgas linnades 2% ja maanteeliikluses 1%. On tõenäoline, et antud meetme puhul on ka tähelepanuväärne osa reegli eirajatest lihtsalt unustanud sõidutuled sisse lülitada. Veel on tähelepanuväärne see, et antud vaatluse puhul on tegemist ainsa vaatlusega, mille korral Eesti tulemus ületas Soome 1999. a. tehtud uuringu tulemust! Kõigi ülejäänud vaatluste puhul oli mahajäämus tähelepanuväärne.

Suunatule näitamine pöörde sooritamisel

Vaatlus andis tulemuseks, et keskmiselt ei lülita pöörde sooritamisel suunatuld sisse 30% sõidukijuhtidest. Siinkohal on aga märgatavad erinevused Tallinna (37%) ja teiste linnade (keskmiselt 6%) vahel, samuti reguleeritud ja ringliiklusristmike (32...33%) ning peatee/kõrvaltee tüüpi ristmike (keskmiselt 10%) vahel

Konkreetsed vaatlusobjekte iseloomustades võib väita, et pöördel jäetakse sagedamini suunatuli sisse lülitamata sellistel ristmikel, kus antud sõidureast saab teha vaid üht kindlat manöövrit.

Jalakäijatele teeandmine reguleerimata ülekäigul

Antud vaatluse korral oli tegemist ühe suhteliselt kõige komplitseerituma vaatlusega, mille puhul ka mõned vaatlustulemused ei osutunud kasutamiskõlblikuks, vaid nõudsid vaatlajate täiendavat instrueerimist. Jalakäijatele teeandmise puhul toodi välja mitmeid erinevaid näitajaid: jalakäija ooteaeg enne teeületusele asumist, sõidukite arv, mis ei peatunud jalakäijale teeandmiseks, kuigi jalakäija oli selleks näidanud üles ilmselt soovi ja seda kummagi sõidusuuna jaoks eraldi. Lisaks arvutati välja teeandmise kohustust eiravate sõidukijuhtide osa (%). Vaatlustulemuste kohaselt kulub jalakäijal teeületuseks keskmiselt 5,6 sekundit ja teed annab keskmiselt iga 3,3. sõiduk. Erinevused eri vaatluspunktide vahel on üsna suured, kusjuures väikelinnades, kus liiklusedus on väike, on jalakäijad astumas teele peamiselt siis,

kui läheduses üldse sõidukit ei ole. Nii täheldati eri vaatluspunktides keskmist väärtust M (mitmes auto peatus) vahemikus 1,3 kuni 5,9!

Erinevused on tähdatavad ka vanusegruppide lõikes, mille kohta on andmed esitatud alljärgnevalt.

Mitmes auto peatus teeandmiseks:

Kõik jalakäijad ja vaatluspunktid kokku	3,30
sh. mehed	3,22
naised	3,37
sh. vanusegrupp alla 14 aasta	3,21
15 – 40 aastat	3,24
40 – 65 aastat	3,56
üle 65 aasta	3,20

Sõidukiirused maanteedel

Sõidukiiruste määramiseks on käesolevas uuringus kasutatud kiiruste monitooringu statsionaarse mõõtepunkti andmeid 2001. aasta kahest mõõteperioodist maikuuks. Nimetades piirkiiruse eirajateks neid sõidukeid, mille kiirus ületas lubatud piirkiiruse 10 km/h võrra, võib erineva piirkiiruse puhul leida piirkiiruse ületajate osakaaludeks 21% (90 km/h puhul) ja 3% (110 km/h puhul). Tähelepanuväärsed on ka nädalalõpuliikluse näitajate väärtused, vastavalt 28% ja 3%. Kuigi viimane näitaja ei erine nädala keskmisest väärtusest, on märgatavad erinevused siiski keskmise kiiruse väärtuses – nädala keskmisena 93 km/h (90 km/h piirkiiruse puhul!) ja 99 km/h (110 km/h), nädalalõpuväärtustena vastavalt 95 km/h (!!) ja 100 km/h. Tähelepanuväärne on ka keskmiste

kiiruste oluline kasv võrreldes sama mõõtepunkti tulemustega jaanuaris-märtsis 2001.

Sõidukitevahelised intervallid maanteedel

Sõidukitevaheliste intervallide leidmiseks on kasutatud statsionaarse kiirusmõõtepunkti tulemusi, seda analoogiliselt kiiruse väärtustega erineva piirkiiruse tingimustes. Nimetades ohutuks intervalliks 2 s ja kriitiliseks 0,5 s, võime tõdeda, et ohutust väiksemat intervalli kasutab maanteedel 8% (90 km/h) ja 6% (110 km/h) liiklejatest, kriitilisest intervallist väiksemat aga vastavalt 0,7% ja 0,4% juhtidest ning seda vaatamata suhteliselt väikesele liiklussagedusele!

Liikluskäitumise monitooringu pilootuuringu kokkuvõte

Et tegemist oli esmakordse katsega hinnata Eesti liiklejate käitumist, nende arvamusi tervikuna ja komplekselt, siis võib kokkuvõttes väita, et pilootuuring andis üldiselt väga hea kogemuse edasise, põhjaliku uuringu läbiviimiseks, seda nii küsitluse kui vaatluse osas.

Ehkki mõne vaatluse käigus selgus ühe või teise vaatluskomponendi ja meetodi täpsustamise vajadus, võib neid pidada suhteliselt väikesteks ja tagasihoidlikeks, mis ei nõua väga olulisi muudatusi. Seetõttu võib väita, et teostatud pilootuuring täitis oma eesmärgi – luua konkreetne alus täisuuringu läbiviimiseks, kuid ühtlasi, vaatamata pilootuuringu andmete teatavale nappusele kavandatud täisuuringuga võrreldes, on need ikkagi kasutatavad esmase ülevaate saamiseks liikluskäitumisest ja liiklejate arvamusest liiklusohutuse üksikute komponentide kohta Eestis. ■

MIKS PEAKS TEEKATTE RENOVEERIMISE PROJEKTIS OLEMA PIKIPROFIIL?

Olev Raid

Viimasel ajal on saanud reeglilik, et teede renoveerimise projektidesse ei lisata tee pikiprofiili jooniseid.

Teekasutaja seisukohast peab teekate pärast remonti olema tasane ja mugav sõita ning ohutu.

Maksumaksja ja teede korrashoidja seisukohast peab tee olema vastupidav ja säilitama hea sõidetavuse pikka aega.

Olemasolevad teed on suurte ebatasasustega, muutliku põik- ja pikikaldega.

Ebatasasused – muhud ja lohud – on kui muutuva amplituudi ja pikkusega sinusoidid. Tinglikult tuleb vaadelda eraldi amplituude lainepikkusega kuni 25 – 30 m (mikrolained), mis on mõõdetavad IRI-arvuga ja normides normeeritud. Sellised ebatasasused mõjutavad sõiduauto sõidumugavust. Pikemate, üle 30 m lainete (makrolainete) amplituudid on tegeli-

kult omaaegse projekti pikiprofiili vertikaalhälbed, mis ületavad mitmekordselt norme. Selliseid hälbeid ei ole võimalik mõõta IRI-arvu määrava seadmega, vaid saab määrata tiheidalt mõõdetud tegeliku pikiprofiili järgi. Pikad lained mõjutavad peamiselt pikkade veoautode ja busside sõidumugavust. Tekib veoki õõtsumine ja suurematel kiirustel ka sõiduauto "ujumine". Mikrolained on tekkinud mulde ebahütlasest järeltihenemisest, katendi ebapiisavast tugevusest ja külma-kergetest. Aastate jooksul on jäävdeformatsioonid kogunenud ja summeerunud. Selliste ebatasasuste likvideerimine remondi käigus on mõeldav silma järgi tegemisega ilma pikiprofiilita. Makrolained, üle 30 m, on tekkinud omaaegsest ehitamise ebatäpsusest ja vigadest. Võrumaal, kus on künklik maastik ja tee kulgeb üle küngaste ning nendevaheliste

soode, on tekkinud olulised pikiprofiili muutused vajumistest soodes. Selliste pikkade lainete likvideerimine on võimalik ainult pikiprofiili järgi ja projektis peaks olema antud tehnoloogiline lahendus vastavalt konkreetsele olukorrale ja kohalikele tingimustele.

Meie praegu kehtivad projekteerimismid on uue tee ehitamise kesksed, kus teekatte mikrotasasus on normeeritud IRI-arvuna. Tööde vastuvõtutingimustes on makrolained normeeritud kui pikiprofiili lubatud hälbed ± 20 mm ja muldkehal lubatud hälbed on 50 m pikkusel lainel < 30 mm, mis on väga suur täpsus. Nonsenss on see, et normides on uue tee pikiprofiilile ja tasasusele esitatud väga ranged nõuded, aga renoveeritud katte makrolained on normeerimata ja tegelikud hälbed ületavad mitmekorselt uue tee norme. Teede renoveerimisel üle 30 meetri pikkuste lainete amplituudide normeerimise vajalikkuse kohta toon näite 2000. aasta ehitushooajal juhtunud sündmusest Tallinna – Tartu – Luhamaa maantee Vastseliina – Luhamaa teelõigu renoveerimisel. Niimetatud teelõik kulgeb kaevikutes ja poolkaevikutes ning täidendina küngastevahelisel soisel alal, kus pikiprofiili olid tekkinud 20 – 30 cm sügavused lohud lainepikkusega 70 – 150 m.

Võru Teedevalitsus, teades tee olukorda, loodis enne projekteerimist teekatte pikisuunas 12,5-m sagedusega põikprofiili kolmes punktis, eeldades, et projekteerija õgvendab pikiprofiili. Et tellija on jäigalt seisukohal – renoveerimisel ei ole vaja pikiprofiili -, siis projekteerijal kui kommertsettevõtjal oligi lihtsam ja odavam välja lasta projekt ilma pikiprofiilita, vaevamata ennast teekatte tasasuse vajadusega, insenerietikaga ja heade ehitustavadega, sest seda normides ei ole ja tellija ei nõua.

Nii juhtuski, et töövõtja sai projekti ilma pikiprofiilita. Peatöövõtja andis stabiliseerimise, sealhulgas aluse tasandamise ülesande alltöövõtjale minimaalsete kulutuste järgi. Alltöövõtjal ei olnud võimalik täiendavaid kulutusi (suhteliselt väikesi, kuni 1 % objekti maksumusest) tee pikiprofiili parandamiseks teha, sest rahakotirauad olid peatöövõtja ja tellija käes. Alltöövõtja ehitas vastavalt projektile stabiliseeritud aluse olemasoleva katte pikiprofiilile ilma suuremate parandusteta, mille tellijajärelevalve heaks kiitis. Peatöövõtja alustas asfaltkatte paigaldamist. Võru Teedevalitsuse juhataja asetäitja Aadu Ploomipuu on oma piirkonna patrioot ja tema insenerietika ei lubanud leppida olukorraga, kus ligi 10-km lõigul jäetakse parandamata 5 – 6 vajumisest tekkinud lohku sügavusega kuni 30 cm. Arbiitriks kutsuti Maanteeameti peadirektori asetäitja härra Aleksander Kaldas, kes loomulikult aksepteeris härra Ploomipuu seisukohti. Kiirkorras täideti lohud siinkirjutaja ettepanekul killustikust tasanduskihiga, mille pealispind stabiliseeriti asfaltbetooniga, sest katte paigaldamisega oli kiire. Kahjuks tehti töö silma järgi ja tulemus jättis soovida. Vaatamata sellele, et pikiprofiilis jäid paljud üle 30-m lohud tasandamata, oli IRI-arv 0,8, see oli 2000. aastal ehitatud katetest parim. Viimane asjaolu osutab sellele, et IRI-arv iseloomustab katte tasasust üpris piiratult. Luhamaa piiripunktis seisnud suurte poolhaagiste juhid tulid siinkirjutaja juurde ja küsisid, miks remonditakse teed, aga lohud jäetakse tasandamata. Sama küsimuse esitasid kohalikud Vastseliina autojuhid. Siit kerkibki küsimus: kui tasane

peab olema pikiprofiil, et rahuldada teekasutajaid ja õigustada selleks tehtavaid täiendavaid kulutusi? Et pikiprofiili makrolainete suhtes puuduvad nõuded, siis kes langetab sellës küsimuses otsuse, kas Maanteeameti peadirektor, projekteerija, töödejuhataja, teehöövlijuht või teetöoline? Väljakujunenud olukorras otsustavad tee tasasuse üle höövlijuht ja teetöoline. Ent milleks siis insenerid?

Toon teise näite. Asfaldiliidu 1997. aasta sügisseminaril protestis osa töövõtjaid IRI-arvu liiga karmide nõuete vastu ja seadsid kahtluse alla vanade katete renoveerimisel esitatavad liigkõrged tasasusnõuded. Kahtluse alla pandi ka Eestis kasutatav mõtteseade ja kontrolliks toodi Soomest mõtteseade. Protestidele vaatamata jättis tellija IRI-arvu ja selle rikkumisest tulenevad trahvimäärad muutmata. Nüüd, mõned aastad hiljem, ei kahtle keegi IRI-arvu adekvaatsuses. Kõik töövõtjad on kasutusele võtnud piisaval tasemel tehnika ja omandanud kogemusi tasase asfaltkihi ehitamisel. IRI-arvu hindab renoveeritud katte tasasust mikrolainelisust arvestavalt ning normile mittevastavuse korral töövõtjat trahvitakse kindla vähemrahastamisega. Makrolainelisus (üle 30 m) ei ole normeeritud ja keegi ei pööra tähelepanu sellele, kas see kõrvaldatakse.

Järgnevalt juhin tähelepanu võimalikele probleemidele, mis võivad tekkida, kui teede renoveerimisel ei kasutata pikiprofiili. Silma järgi planeerimisel tekivad ebaühtlased kihipaksused, sest pärast katte purustamist ei ole mingit võimalust kõrgusmärke välja panna ega nende järgi planeerida. Seejuures tuleb viraažikõverate algused ja lõpud paika panna silma järgi. Esimene tasandamine toimub pärast katte purustamist, kus höövlijuht kannab pikiprofiili kõrgematest kohtadest freespuru lohkudesse ja viraaži väliskülgedele. Teine tasandamine toimub killustiku lisamisel ja kolmas pärast sideaine lisamist. Tavaliselt teeb iga operatsiooni erinev teehöövvel ja iga kord püütakse tasandada töödeldavat pinda, mistõttu muhud hööveldatakse maha. Esineb juhtumeid, kus mitmekordse planeerimise tulemusena freespuru kiht muhkude kohal eemaldatakse või seda vähendatakse, seejuures teadmata allesjääva kihi tegelikku paksust. Nii juhtubki, et stabiliseerimisel võetakse osaliselt ära ka alust ja stabiliseeritud kiht muutub ebaühtlaseks. Kõige kurioossem lugu on teedega, kus asfaldikiht tuleb täies ulatuses eemaldada ja alt põlevkivituhaga stabiliseeritud alus purustada. Katendi taastamisel tasandatakse esmalt purustatud põlevkivituhaga stabiliseeritud kiht, seejärel tasandatakse see killustiku või kruusaga, millele järgneb freespurukihi tagasivedu koos planeerimisega ja vastavalt segu retseptile lisatakse killustik, mis samuti laotatakse. Lisatakse sideaine ja segatakse freesiga, mille järel toimub lõplik tasandamine ja tihendamine. Tehnoloogilises tsükliis toimub silma järgi tasandamist viis korda! Küsitav on kihtide ühtlane paksus ja tugevus ning tee lõplik tasasus.

Selles suhtes ebamäärase projekti järgi ehitati 1999. aastal Surju – Uulu teelõik Valga – Uulu maanteel, mille katte tasasus ei ole kõige parem.

Paljudes projektides nähakse katte arvutuses ja seletuskirjas ette vana asfaltkatte alumise kihi teatud osa säilitada või antakse ette freesimise sügavus, mis peaks stabiliseerimisel olema piisav ettenähtud kihipaksuse saavutamiseks.

On selge, et kui projektis ei ole pikiprofiili ega vana kate paksusi, siis ei suuda keegi silma järgi tasandamisel tagada allesjääva kate paksust, mida ei ole lihtsalt võimalik ehitamise käigus kontrollida.

Praegusel ajal ei pöörata teede renoveerimisel tähelepanu pikiprofiili parandamisele, vaid see lükatakse edasi järgmisele remondiringile, mida peab tegema järgmine tee-ehitajate põlvkond.

Me teeme renoveerimisel suuri kulutusi ja on küsitav, kas on põhjendatud jätta tasandamata tee pikiprofiil, eriti kui selleks tuleks teha vaid 1 – 2 % täiendavaid kulutusi.

Olen kindel, et kui tellija esitab pikitasasusele (makrolai- nete suhtes) tehniliselt põhjendatud ja progressiivsed nõuded, siis töövõtjad on sunnitud oma tehnoloogia tõstma niisugusele tasemele, et neid pikiprofiili parandusi oleks võimalik teha efektiivselt, kasutades automaatjuhtimisega teedemasinaid.

Projekti koostamine eeldab, et projekteerija tunneks moodsat tee-ehitustehnoloogiat ja koostaks projekti kolme- mõõtmelisel arvutidisketil, mida saab kasutada tee-ehitus- masina pardakompuutris. ■

Järgneb



Vaade Tallinna – Tartu – Võru – Luhamaa maantee Võru – Luhamaa lõigule. Foto: Märt Puust

TEEDESPETSIALISTID TALLINNA TEHNIKAKÕRGGKOOList

Absoluutne enamus Eesti teedetehnikutest on saanud oma erialase koolituse õppeasutuses, mis praegu kannab nime- tust Tallinna Tehnikakõrgkool (TTK). Oma 61-aastase ajaloo jooksul on teda korduvalt ümber nimetatud. Olgu siin ära toodud kõik tema nimed:

- Tallinna Õhtutehnikum 1940 ... 44
- Tallinna II Tööstustehnikum 1944 ... 45
- Tallinna Industriaaltehnikum 1945 ... 48
- Tallinna Arhitektuuri- ja Ehitustehnikum 1948 ... 55
- Tallinna Ehitustehnikum 1955 ... 61
- Tallinna Ehituse- ja Mehaanikatehnikum 1961 ... 92
- Tallinna Kõrgem Tehnikakool 1992 ... 99
- Tallinna Tehnikakõrgkool 1999 ...

Teedeehituse eriala avati Tallinna Arhitektuuri- ja Ehitus-

31. oktoobril 2001 kirjutasid Tallinna Tehnikakõrgkooli rektor **Arvi Altmäe** ja Maanteeameti peadirektor **Riho Sõrmus** alla kahe asutuse vahelisele koostöölepingule. Foto: E. Vahter



tehnikumis 1948. aastal ja kestis juba teisi nimesid kandvas õp- peasutuses kuni 1994. aastani. Uuesti avati teede-eriala kutse- kõrghariduse tasandil Tallinna Tehnikakõrgkoolis 2000. aastal.

Eriala on kandnud mitmeid nimetusi: autoteede ehitus ja eksploatatsioon, autoteede ja lennuväljade ehitus, autoteed ja sillad, linnateede ehitus ja eksploatatsioon. Eriala praegu- ne nimetus on kõige lühem – teedeehitus.

Enamasti võeti igal aastal vastu üks eesti õppekeele- grupp. Erandiks olid aastad 1950, 1952, 1959, 1966 ja 1980, mil vastuvõttu ei toimunud. Aastatel 1977 ja 1978 võeti vas- tu kaks gruppi, üks eesti ja teine vene õppekeele- grupp. Õpilasi võeti vastu pärast põhikooli lõpetamist. Keskkoolilõpetanud võeti II kursusele. Õpiaeg erialal oli 4 aastat.

Üldse on välja antud teedeehituse erialadele 737 ehitus-



tehniku diplomit. Naisi on lõpetanute seas olnud 14 % ja venekeelse õppe lõpetanuid 5 %.

Teedeehituse põhiaineid on pikemat aega õpetanud teedeinsenerid Oskar Klausen, Paul Aarne, Jaan Samarüütel, Tiit Grünbaum, Ardo Lepp, Eldor Jaanisoo, Alari Pihelgas jt. Praegu kuulub teede-eriala kõrgkoolis ehituse õppetooli alla, mida juhatab dotsent Jaan Kollist.

Diplomitööde kaitsmiskomisjoni esimehena on tegutsenud Eesti tee-ehituse tippjuhid. Kõige kauem on seda rolli täitnud Aleksander Kaldas.

Lühiajaliselt on teede-technikuid koolitatud ka kunagises Tallinna Tehnikumis, enne suurt sõda, kuid selle perioodi kohta kirjutise autoril täpsemad andmed puuduvad ja ka isiklikud mälestused nii kaugele ei ulatu.

Teede-ehitustehnikud töötavad mitmesugustes teede ja tänavate ehituse, remondi ja projekteerimisega seotud firmades. Mitmed lõpetanud tegelevad ka hoonete ehitusega. Nad on saanud võrdlemisi universaalse ehitusalase ettevalmistuse, mis võimaldab neil ka teistel aladel edukalt töötada.

Tehnikuid valmistati ette töötamiseks keskastme juhina ja enamik neist selle tasemega kohal praegu ka töötavad. Kuid paljud neist on järgnevalt lõpetanud kas Tallinna Tehnikaülikooli (endise Tallinna Polütehnilise Instituudi) või ka teisi kõrgkooli ning töötavad tippjuhtidena väga erinevates töölõikudes tänases Eestis. Meie kooli lõpetanute seast on paljud tee- ja sillaehituse alal tuntud inimesed, nagu Endel Grauberg, Juhan Hõim, Felix Pajula, Einart Salumäe, Hillar Allik, Avo-Lennart Espenberg, Eldor Mesipuu, Vello Reier, Linda Tammeorg, Valdo Täker, Ülo Kääramees, Eino-Jüri Laarmann, Ülo Mens, Meeme Paru, Kalju Reose, Maano Koppel, Enn Kuusemäe, Uno Eidok, Robert Jekimov, Vaino Jõpiselg, Ants Maaring, Vello Nõlvak, Arvo Pajur, Andres Linnamägi, Jaan Soovares, Jaak Tiirmaa, Vaabo Annus, Enn Jaagusoo, Kalle Kasemaa, Tõnu Maasik, Prits Vene, Sulev Lindau, Jüri Kirotam, Toivo Tondorf, Allan Allik, Jaan Kaldjärv, Irja Kullerkupp, Neeme Mikenberg, Taivo Nõlvand, Enn Soovares, Voldemar Metsallik, Mart Miil, Maret Piliste-Kurg, Jaan Udusaar, Peep Koppel, Jaan Kõverjalg, Viive Kübar-Rohelsaar, Kai Reiman, Elmo Rohelsaar, Ivo Tarn, Koit Tsefels, Urmas Randrüt, Peeter Vilipuu, Uno Pogga, Rein Murro, Mart Sepp, Helju Härma, Viktor Kaare, Juhan Kask, Väino Norit, Indrek Karbe, Heiki Komp, Valdo Mitt, Mati Kaimer, Tiit Tapupere, Tiit Heinpalu, Toomas Keevallik, Kalju Kozalovits, Kalju Lõokene, Katrin Kala, Ago Seer, Juta Uffert-Vahter, Enno Siil, Urmas Tammekivi, Lembit Anemaa ja paljud teised.

Praeguses Tallinna Tehnikakõrgkoolis on teedeehituse erialale kutse-kõrghariduse tasandil üliõpilasi vastu võetud kaks aastat. See on Eesti haridusmaastikul uus õpitase, kus õpitakse pärast keskkõrghariduse omandamist 3 aastat. Kolme õppeaasta jooksul kogutakse min. 120 ainepunkti. Haridustee hilisemaks jätkamiseks näeb Tallinna Tehnikakõrgkooli tulevastele lõpetajatele, kes on töötanud aasta-paar ettevõtetes, jätkamist üheaastalises täiendõppes, et enda teehitusliku kõrghariduse tase viia diplomiinseneri tasandini. Aasta täiendõpet Tallinnakõrgkoolis lisaks juurde 40 ainepunkti, ning seega oleks koos tugeva erialase praktikaga omandatud nõuetekohane inseneriharidus 160 ainepunkti ulatuses.

HELMUT PÄRNAMÄGI

Tallinna Tehnikakõrgkooli õppejõud alates 1950. aastast



PIARC-i KOMITEE C17 KOOSOLEK TALLINNAS

8.–9. oktoobril 2001

8. – 9. oktoobril 2001 peeti Tallinnas PIARC-i komitee C17 koosolek. Komitee tegeleb talihooldeteemaatikaga, korraldab talihooldete seminarid ja aitab ette valmistada ülemaailmseid talikongresse. Seekordsel kokkusaamisel arutati peamiselt Sapporo (Jaapan) talikongressi korraldamisega seonduvat. Kongress toimub 28. – 31. jaanuaril 2002.

Seekordsel koosolekul osalesid 24 komitee liiget 16 riigist. Jaapanlastel oli kaasas 10-liikmeline tehniline personal, kes hoolitses kõrgel professionaalsel tasemel sekretariaadi töö eest. Enamik koosolekust osavõtjaid oli Eestis esmakordselt.

Komitee liikmete ülesandeks oli ka 172 kongressile laekunud ettekande seast välja valida need 123, mis tulevad ettekannele kongressi istungitel. Eestist esitatakse Sapporo kongressil kolm ettekannet talihooldete arengu kohta Eestis ja Baltimaade taliteedealase info ühisprojekti kohta. Komitee teeneks on talihooldeteatmiku koostamine, kus on eri riikide talihooldete tutvustav informatsioon talvetingimuste, organisatsiooni, tehnoloogiate ja standardite kohta. Teatmik trükitakse Sapporo talikongressiks. Komitee aitas kaasa ka kuukeelse talihooldetealase terminoloogilise sõnastiku koostamisele. Tulevikus peaksid seda saama kasutada interneti kaudu kõik huvilised. Praegu on selle kasutamine veel piiratud.

Koosolek peeti Harju TV ruumides Vana-Pääskülas Tallinnas. Nii oli meil võimalus külalistele pisutki tutvustada ühte teedevalitsust. Seltskondlik programm hõlmas vabaõhumuuseumi külastust ja tutvumist Tallinna vanalinnaga.

Tundub, et osalised jäid korraldusega väga rahule.

Aitäh koosoleku organisatoritele, eelkõige Harju TV juhtkonnale ja töötajatele!

URMAS KONSAP
C17 komitee liige

Piltidel hetki PIARC-i komitee C17 koosolekult Tallinnas, 8. – 9. oktoobril 2001 Harju Teedevalitsuse ruumides. Vasakul ülalt kolmandal fotol on Takashi Sakai, kes on 2002. aasta PIARC-i talikongressi Jaapani korralduskomitee peasekretär, ja alumisel fotol on Tadayuki Tazaki (vasakult), PIARC-i komitee C17 esimees (Jaapan), ning tema kõrval sama komitee sekretär Didier Giloppe (Prantsusmaa). Et kongress korraldatakse Jaapanis, siis oli Jaapani esindus väga arvukas selgitamaks komitee liikmetele kongressi korralduskava väga põhjalikult (fotod paremal ülalt esimene ja teine).

Fotod: E. Vahter



LABORITEIMIDEST OLEV RAIDI ARTIKLITES JA NENDEGA KAASNEVATEST PROBLEEMIDEST

Ants Vaimel, teedeinsener

Algas: *Teeleht* nr. 3 (27) 2001

Labori- ja väliteimide eesmärgiks on võimalikult täpselt imiteerida tegelikkuses toimuvat. See on ülesanne, mis on küll püstitatud, kuid mida reaalselt täita pole võimalik, eriti laboriteimide korral. Tegelikusele lähemale võib jõuda väliteimiga. Väliteimide osa üldises teimide nomenklatuuris on siiski väike, sest need on enamasti töömahukad ja vajavad sageli kalleid seadmeid. Suhteliselt hästi on imiteeritav ehitusmaterjalide mehaaniliste omaduste laboratoorne määramine. Keegi ei kahtle, et näiteks tsementbetooni laboratoorne survetugevus on tõsiseltvõetav suurus. Kuid samas võib tekkida probleeme kulumiskindluse (see on ju ka mehaaniline omadus!) määramisel Los Angelese trumlis.

Ka enamiku füüsikaliste omaduste (näiteks mahumassi, tiheduse, poorsuse) teimid annavad tulemusi, mis pole meetodiliselt vaidlustatavad, aga külmakindluse puhul tekib juba probleeme. Probleeme tekib otsekohe ka mõne teise omaduse puhul, kui me peame laboriteimi alusel andma hinnangu ehitusmaterjali teatava omaduse muutumise kohta pika aja jooksul. Kui külmakindluse puhul on selleks ajaks pool sajandit, siis on arusaadav, et pool sajandit kestev teim on selles mõttes võimatu, et me tahame tulemust ja hinnangut kohe. Ka vahetu külmutusteim on ajaliselt liiga pikk. Kuigi sellega on lepitud, kasutatakse külmakindluse määramiseks lisaks mitmeid ekspressmeetodeid. Kuid mida kiiremini tahetakse mingit tulemust saada, seda enam kaugeneb imitatsioon tegelikusest.

Aeglaselt kulgevate protsesside imiteerimisel kasutatakse teimitingimuste intensiivistamist. See on kaasaegse teimitehnika põhivõte. Intensiivistamise puhul on oluline ka tegelike protsesside jälgimine ja tagasiside korras katsetoodika muutmine. Ajaloost on teada juhtumeid, kus mingi toote valmistamise tehnoloogiat tuli muuta ainuüksi seepä-

rast, et mingi näitaja laboratoorne imiteerimine osutus teataval ajahetkel võimatuks või väheusaldusväärseks.

Keegi ei esita küsimust, mida tähendab mahumass, kuid küsitakse, mida tähendab külmutusteimi üks tsüklil. Sel ja mõnelgi muul juhul tuleb paratamatult teha ka kestusteime (ulatuslikke uurimistöid), et taolisele küsimusele vastust saada. Näiteks on kindlaks tehtud, et üks laboratoorse vahetu külmutuse tsüklil vastab ühele aastale looduses.

Näib, et mingi liitmaterjali sideaine hulga laboratoorne määramine ei tohiks tekitada probleeme. See on nii, kui meil on tegemist kuumade segudega, mille temperatuurirežiim ja kõik sinna juurde kuuluv on laboris ligilähedaselt samaväärselt korraldatav, nagu see esineb tegelikkuses. Teistsugune on olukord külmsegatud liitmaterjalidega.

Külmsegatud killustiku ja freespuru liitmaterjalise sideaine hulga laboratoorsel määramisel tekkivaid probleeme käsitleb Olev Raidi artikkel *Teelehes* nr. 2 (26) 2001).

Tuleb nõustuda, et teel segamine ja temperatuurirežiim ning see, mis toimub laboris bituumensideaine määramisel, on sedavõrd erinevad, et sellest mööda vaadata ei tohiks. Teel toimuva ligilähedasekski imiteerimiseks laboris on vaja aega, sest monoliitteimiku tekkimiseks kulub nädalaid, võib-olla isegi paar kuud. Nii kaua kestab ka kattesse paigaldatud segu monolitiseerumine. Nii kaua pole laboris lihtsalt võimalik oodata. Seepärast on laboripraktikas teadantuntud teimitingimuste intensiivistamist rakendatud ka siin: teel segamise aegne ca 20 °C temperatuur on asendatud temperatuuriga 100 °C; nähtavasti ei vasta ka laboris tehtav segamine teel toimuva üheläbikulisele freessegamisele.

Siinkohal võiks kaaluda teel segamise intensiivistamist. Sellega saavutatakse tegelikkuse lähendamine imitatsioonile.

Ka nii võiks toimida, sest laboriolukordade rakendamine tee peal pole millegagi vastunäidustatud. Saavutatakse ju sellega ka teele paigaldatud kihi kiirem monolitiseerumine või üldse paremad tulemused.

Minule teadaolevalt taotles Maanteeameti peadirektori asetäitja Koit Tsefels pärast Olev Raidi artikli ilmumist selle küsimuse arutelu. Seda pole toimunud. Miks?

Kõik on olemas: probleem, mida kõik teavad, labori ja praktikute kogemused, ka institutsioonid, mis võiksid seda küsimust uurida ning lahendusi välja pakkuda, kuid mida pole, see on probleemi lahendust taotlev tegevus.

Ülalkirjeldatu on seotud materjaliga, mis alles hiljuti kasutusele võeti. Emulsioonide kasutamine on samuti suhteliselt uus tegevus ning ka siin on minu arvates tõsiseid probleeme teimimetoodikaga.

Selleks et emulsioonist eralduks bituumen ning kleepuks tugevalt mineraalmaterjali terade külge ning seoks need omavahel, peavad olema täidetud teatavad tingimused.

Need on:

- aluselise pinnareaktsiooniga (lubjakivikillustik) mineraalmaterjali puhul tuleb kasutada anioonaktiivset emulsiooni ja
- happelise pinnareaktsiooniga (graniit jt) mineraalmaterjali puhul tuleb kasutada kationaktiivset emulsiooni.

Need on õpikutõed, mida keegi pole kahtluse alla seadnud, kuid mida siiski mõnel juhul (kas tõesti teadmatusest?) ignoreeritakse.

Meil kasutatud/kasutatavad naftabituumenemulsioonid on kationaktiivsed. Vähemalt nii arvatakse, kuid küllap see ka nii on, kuigi tootja pole seda ühelgi saatelehel kinnitanud. Kasutaja pole seda ka küsinud.

Kui sellist emulsiooni kasutatakse koos graniitkillustikuga, on kõik korras. Kahtlane olukord tekib siis, kui on tegemist lubjakivikillustikuga või kruuskillustikuga, milles on mitme päritolugrupi mineraalmaterjale. Viimasel juhul "nõuavad" hapud killud kationaktiivset ja aluselised anioonaktiivset emulsiooni. Selline kombinatsioon pole muidugi võimalik. Et see pole võimalik, siis on mõnikord kahest võimalikust valitud halvim, s.o kasutatud kationaktiivset emulsiooni, selle asemel, et üldse emulsioonist loobuda ja kasutada bituumenit.

Arvan, et lubjakivikillustiku puhul tuleb kasutada anioonaktiivset emulsiooni ja mitme päritolugrupi kruuskillustiku korral tuleb emulsiooni kasutamisest üldse loobuda.

Selle kinnituseks üks näide.

- Lohusalu – Laulasmaa tee; 1997. a. pindamine bituumenemulsiooni ja erineva päritolugrupi killustikuga; ilmastikutingimused pindamise ajal olid väga head; materjalid olid laboratoorselt teimitud, ometigi oli tulemuseks lubjakivikildude lahtitulemine järgmisel kevadel; eraldunud lubjakivikillud olid silmatorkavalt vähe bituumeniga kaetud; esines ka üksikute graniitkildude eraldumist; eraldunud kilde korjati kevadel

jääkihiga kaetud peenardelt. Seega ei saanud olla tegemist n-ö pindamise ülejäägiga, mis harjamise tõttu loomulikult esineda võinuks. See pindamine tehti uuesti.

Laboriteim käsitles killustiku naket bituumeniga. Vastavast õiendist ei selgunud, kas teimimisel oli kasutatud emulsiooni baasbituumenit või lihtsalt mingit pindamiseks sobivat bituumenit. Lõsihina meetodiga määratud nake oli hea, kuid ei selgunud, kas oli teimitud kruuskillustiku kõikide päritolugruppide kilde.

Kas on võimalik välja pakkuda mingit muud lagunemise põhjust kui "elektriliselt sobimatu paar": kationaktiivne emulsioon + lubjakivi- ja graniitkillustik?

Alates 1. juulist 2001 jõustus Eesti Asfaldiliidu standard (katsemeetodid) ALt.A18:2001 ja ALt.A20:2001. Peatuksin viimasel.

Jällegi pole sõnagi sellest, kuidas toimida kruuskillustikuga.

- P. 4.2.2 on öeldud, et killustiku koguseks nakketestil on 50 – 100 killustikutera; kas neis sisaldub proportsionaalne osa kõigist antud kruuskillustiku päriolugruppidest või on see kuidagi teisti?
- Pole selgelt väljaloetav, kas emulsioonide puhul testitakse baasbituumenit või bituumenemulsiooni ennast; pöördumisel E. Lepa ja A. Kauge (autorid) poole sain teada, et testitakse baasbituumenit, st. minu arvates ei saa me ühelgi juhul õiget tulemust. **NB!**

Oleks vaja testida õigeid paare ja sh. mõnel juhul kruuskillustikku, mis paigaldatakse katendisse.

Märkigem, et seda teimi ei saa praegu üldse rakendada, sest tehnoeskuse teedelaboril, ja arvatavasti ka teistel laboritel, puudub vastav seadmestik.

Eesti keeles on päris hea termin "teim". Miks mitte seda kasutada? Ülalkirjeldatud standardis on kasutatud sõna "test". Miks? ÕS 1999 järgi ei tähenda "test" ei proovi ega katset.

Enne järgmise teema juurde minekut tsiteerin Olev Raidi (vt. Teeleht nr. 2 (26) 2001, lk. 12, ülal vasakul): "Meil mõõdetakse aeg-ajalt teede tasasust, **teekatte dünaamilist vastupanuvõimet** (A. Vaimeli rõhuasetus) ja pragusid, kuid ei eristata külmakerkelisi pragusid ega teelõike, kus esinevad külmakerked, mistõttu need mõõtmised on projekteerimisel väheväärtuslikud ja küsimus on, kellele neid vaja on."

Kolleeg Olev Raid! Osaliselt nõus, sest teekatte dünaamilist vastupanuvõimet ei määrata. Tehakse küll seadmega FWD dünaamiline koormamine, kuid tulemus arvutatakse ümber staatiliseks kandevõimeks + 20 °C juures. Nüüd pean mina küsima, kellele seda vaja on. Teatavasti on meie katendid projekteeritud dünaamilisele koormusele (BCH 46-83 järgi) ja kandevõimet iseloomustav E_{uld} on määratud 10 °C juures.

Kui keegi tahaks aastaid "õhku paugutatud" tegemisi ümber arvutada dünaamilisele E_{uld} , siis on see võimalik, sest seadmega FWD saadud dünaamilised algandmed on vastavas andmepangas säilinud.

Kuid see ümberarvutamine on päris keeruline ülesanne, sest arvestada tuleb õige mitut olukorda:

- BCH puhul erineb koormamiskiirus oluliselt FWD koormamiskiirusest; viimasel juhul on koormamiskiirus suurem, mistõttu bituumensideainga töödeldud kihtide E-moodulid saadakse suuremad
- Poisson teguri käsitus on erinev
- FWD koormamispinna läbimõõt on 30 cm, BCH puhul 37 või 39 cm
- FWD koormamispinna erisurve erineb BCH omast; selles sisaldub ümberarvutuste üks raskemaid osi
- temperatuurist oli eespool juba juttu, kuid siinkohal märkigem, et teiseks raskeks ülesandeks on ümberarvutused temperatuurile 10 °C.

Kokkuvõttes tuleb tõdeda, et aastate jooksul FWG-ga töötamine pole meile andnud andmeid meie teede põhivõrgu kandevõime kohta.

Lõpetuseks tulen tagasi Teelehes nr. 3 (27) 2001 käsitletu juurde. Sellega seoses vaatasin läbi materjali, mille olin kogunud mõni aasta tagasi teede seisundi hindamise juhendi koostamisel tehtud teede ülevaatusel. Kui üldistada, siis leidsin, et igasuguste kraavide ja truupide seisund oli halb. Halvaks lugesin ka olukorra, kus kraavid peaksid olema, kuid neid polnud. Tuli tõdeda, et kraavide puhastamist üldjuhul ei tehta.

Erlist probleemi kujutavad põikkraavid, mis nüüd on osutunud võibolla isegi mitme eravalduse maadel olevaiks. Mõnikord pole isegi teada, kellele mõni põikkraav kuulub. Omal ajal võis see olla mõne kolhoosi või metsamajandi kui-vendussüsteemi osa. Kelle oma aga praegu? Või kelle oma on eelvool, mis läbib teetruubi? On esinenud juhtumeid, kus koprad on ehitanud eramaal oma tammid ja paisutanud vee kõrgusele, mis ohustab juba katendi kandevõimet. See pole mingi üksikjuhus, vaid seda esineb Lõuna-Eestis üsna sageli.

Käsitsi enam kraave ei puhastata, s.o üldse ei puhastata, nagu geoloogilisel uurimiselgi, käsitsi ei šurfita, s.o üldse ei šurfita. Ekskavaatorit aga eramaale reeglina ei lasta.

Koit Tsefelsilt saadud informatsiooni järgi puudub taolistel põikkraavidel "juriidiline kate".

Hooldamata kraavide ja teemaalt vete äravoolu korrastamuse tulemuseks on muldkeha niiskusrežiimi halvenemine – see on põhjus; tagajärg on katendi kandevõime vähenemine ja külmakergete suurenemine. Viimane ei tarvitse tingimata tähendada katte pragunemist või muid väga silmatorkavaid külmakergete defekte, kuid ebatasasuste suurenemist kindlasti.

Olev Raidi artiklites ja siin käsitletud ning ka muude taoliste probleemide arvelevõtmiseks ja lahendamiseks puudus seni institutsioon. Loodan, et selleks kujuneb Maanteeameti tehnopoliitika osakond. ■

IKLA PIIRIPUNKTI ...

Foto: Enn Raadik



... on Maanteeamet paigaldanud riiki sissesõitjate informeerimiseks Eesti maanteevõrgu kaardi. See on umbes kaks meetrit kõrge ja neli lai ning kirjad sellel on eesti ja inglise keeles. Kaardil on riigi põhi-, tugi- ja kõrvalmaanteed, suuremad linnad ja asulad, sadamad, info saartevaheliste praamiliinide kohta, rahvuspargid ning turismipunktide aadressid ja telefoninumbrid, tähistatud on haiglad, politseipunktid, tanklad, autoteenindus, bussijaamad, söögikohad, hädaabi- ja politseitelefonid, autoabinumbrid, on esitatud suuremate linnade vahelauguste tabel.

Iklasse paigaldatud infokaart on Eestis esimene omataoline. Kui asi enast õigustab, saavad kõik piiripunktid Eestis samasuguse.



PÄEV ÜMBEREHITATUD MAANTEE VASTUVÕTUKOMISJONIS

Septembrikuus lõpetati Pärnu – Paide – Rakvere – Sõme-ru maantee Rae – Parasi teelõigu (11,4 km) ümberehitus ja vastuvõtukomisjon andis selle kasutusse. Tee kuulub riigi põhimaanteedde hulka (põhimaantee nr. 5).

20. septembril 2001 kogunes vastuvõtukomisjoni esimehe, Järva Teedevalitsuse juhataja Aldur Aasa juurde tosin vastuvõtukomisjoni liiget, kes tutvusid ehitustööd kajastava dokumentatsiooniga, sh. ehituspäevikud, teostusjoonised, kaetud ja eritööde aktid, õiendid, ning vaatasid üle valmis maantee.

Kasutusse antud Rae – Parasi maanteelõigust (11,4 km) asub 10,9 km Järva maakonnas Järva Teedevalitsuse halduses (km 61,47 – 72,33) ja 0,5 km Pärnu maakonnas Pärnu Teedevalitsuse halduses (km 60,75 – 61,25). Neid lõike ühendab Rae sild, mille AS VIA PONT 1998. aastal ümber ehitas.

Ehituse peatöövõtja oli AS ASPI (projektijuht Jaanus Taro), alltöövõtja AS TURGEL (projektijuht Peep Õun). Projekti on koostanud Järva Teedevalitsus (projekti autor Juta Vahter). Teehaldaja poolt teostas ehitustööde järelevalvet insener Jüri Kivi, Maanteeameti poolt kureeris objekti järelevalveosakonna peaspetsialist Juhan Pauls.

Maanteelõik on võetud kasutusse III klassi teena, mille muldkeha laius on 10 m, sõiduosa laius 9 m, kate on 5 cm pakusest asfaltbetoonist (TAB 12 I), mille all bituumeniga stabiliseeritud aluskiht BS-32 (16 cm) ja paekillustikalus (15 cm). Tööd alustati 2000. aasta 1. augustil, tee sai valmis 10. septembril 2001. Ehitusobjekt läks maksma 28 miljonit krooni.

Teeleht palus komisjoni esimeest Aldur Aasat hinnata, kui tähtis sündmus on kõnealuse maanteelõigu ümberehituse valmimine. Usutlejale on teada, et Parasi – Rae teelõigule oli 20. sajandi 60-ndate aastate algul ehitatud tolle aja väga kasinate tehnoloogilistes ja materiaalsetes tingimustes

asfaltkate (mustkate). Pärast katte, aga ka muldkeha amortiseerumist oli tee oodanud ümberehitust rohkem kui paar aastakümnet, kuni nüüd see teoks sai.

“Tösisst remonti hakkas teelõik vajama 1980-ndate aastate algul, objekti töössevõtmine tolleaegse plaanimajanduse tingimustes venis siiski aastaid, kuni saabus tolle kümnendi lõpp. 1989 – 1990 tehti projekt. Ent siis tabas nõukogude rahandust (majandust) kriis ning 1992. aastal alustas Eesti kroon majanduslikust madalseisust. Need asjaolud lükkasid Rae – Parasi teelõigu ümberehitamist üha edasi. Mõistagi mõjutas sellist asjade käiku tõsiasi, et selle põhimaantee tähtsusega tee osa liikluskooormus oli vägagi tagasihoidlik. Siiski ei saanud viimane asjaolu jääda igaveseks tõkkeks selle Eesti põhimaantee kordaseadmisele. Rae – Parasi lõigu seisund oli saanud nagu häbiplekiks üheks tähtsamaks riigi maanteeks peetaval teel. Ei saanud ju ette kujutada, et näiteks Kesk-Eestist Pärnusse sõita sooviva kahekorruselise turismibussi reisijad välismaalt, sõites mööda deformeerunud kattega teed, saavad merehaiguse. Sõit käinuks nagu heinakoorma otsas. Et veenda rahastamisotsuse tegijaid olukorra traagilisuses, sõidutasime neid sageli mööda seda maanteelõiku. 1990-ndate aastate keskpaigaks oli mitme aasta vanune projekt aegunud. Ka oli otstarbekas leida praeguste oleude paremini vastav projektlahendus. Seda tingisid muu hulgas muutunud omandisuhted, kuivõrd maanteealal oli tekkinud suur hulk uusi omanikke, kellega oli tarvis saavutada vajalikke kokkuleppeid. Ka nõudis Maanteeameti juhtkond, et leitaks ehitusele võimalikult odav lahendus. Võtsime projekteerimise ise ette ja et meil on endal kogenud ning võimekas projekteerija Juta Vahter, siis tegime talle ülesandeks koostada uus projekt, mis valmiski aastail 1998/99.



Ehitamine oli rahanappusest tingituna küllaltki valuline, sest esimesele aastale (2000) jagus seda vaid viis miljonit krooni, mille eest sai alustada mullatöid, kusjuures ettevalmistus aluse ja katte ehitamiseks järgmisel aastal jäi liiga napiks. Kardan, et see asjaolu mõjutas töövõtjate töö omahinda üpris negatiivselt. Lõpuks oli siis saanud see päev, kus komisjon võis tehtu üle vaadata ja langetada otsuse teelõigu kasutusse andmiseks. Komisjon tegi ka mitmeid ettekirjutusi, mida ehitajal tuleb täita ehitusobjekti laitmatuks lõpetamiseks.

Vastates usutleja küsimusele selle kohta, kas uue tee liiklusohutus eelmise projektilahendusega võrreldes on vähenenud, kuivõrd loobuti suurematest õgvendustest, siis seda ei ole juhtunud, tee elemendid on normikohased, tee on plaanis vaadatuna hoopiski võitnud? ta sobib loodusesse ega ole igav sõita. Siiski jäid liiklusohutuse vaatevinklist vaadatuna üles panemata põrkepiirded, mille põhjustas rahastamisnappus.

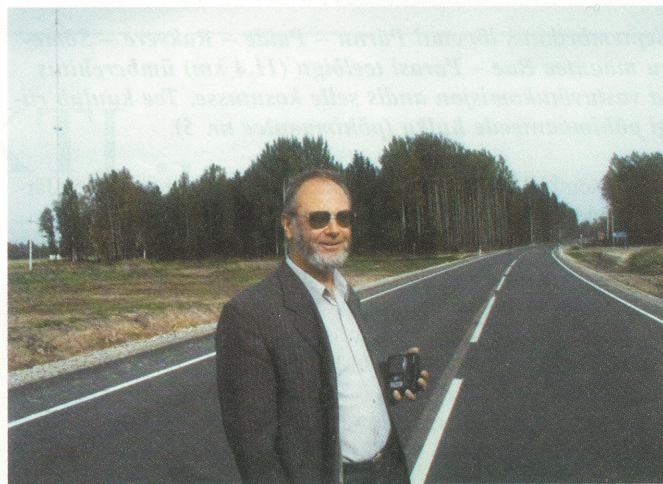
Teises küsimuses – mida oleks vaja veel teha Pärnu – Paide – Rakvere – Sõmeru maantee Järvamaal paikneva osa korrastamiseks lähematel aastatel – leian, et loogilisteks prioriteetideks on 1975. aastal ehitatud katte renoveerimine tänase objekti lõpust kuni Särevereni (2,3 km), mida nõuab ka küllaltki kõrge liikluskõrgus (2350 autot/ööpäevas). Veelgi akuutsem on vajadus ümber ehitada Paide – Türi vaheline teosa (13 km), mis on ca 40 aastat vana (arvestades sinna asfaltkatte ehitamisest 1960-ndate aastate algul ilma tee plaani ja muldkeha parandamata).



Olen olnud opositsioonis Maanteeameti PMS-ga, mis nägi järgmise sammuna kõnealuse maantee parandamisel ette Aravete ümbersõidu (k.a. Ambla ümbersõit) renoveerimist. Siiski on Aravete ümbersõit (välja arvatud Ambla rabas kulgev lõik) praegu kui suhteliselt hiljuti (1980-ndate aastate lõpus) ehitatud maanteelõik seisundis, mis annab eelisjärjekorra Paide – Türi vahelise osa ümberehitamisele. Nüüd ongi need kaks objekti nõnda ümber asetatud, et Paide – Türi objekt seisab 2003. aasta tööde kavas.

Kuid tänase Rae – Parasi teelõigu valmimise üle on tõsiselt hea meel.”

Usutles Ahto Venner



Piltidel:

- Pärnu – Rakvere – Sõmeru maantee Rae – Parasi ümberehitatud lõigul (lk. 15)
- Käikuandmiskomisjoni istung, juhatab Aldur Aasa
- Komisjon on jõudnud Pärnu maakonnas asuvale lõigule, kus põhjust arutluseks on andnud külakraavi rist- ja pikiprofüil ning samas kulgev sideliin. Komsjoniga on liitunud Pärnu Teedevalitsuse juhataja Enn Raadik (par. teine)
- Ehituse peatöövõtja AS ASPI projektijuht Jaanus Taro (vas.) ning alltöövõtja AS TURGEL projektijuht Peep Õun, kelle käe all töö valmis sai
- Teehaldaja järelevalvet teostanud insener Jüri Kivi olekust paistab sügavat rahulolu hästi tehtud töö pärast

Fotod: E. Vahter

XXV BALTI MAANTEELASTE KONVERENTS TOIMUB VILNIUSES 25.–27. AUGUSTINI 2003

Korraldajamaa Leedu Maanteeameti peadirektor, Balti Maanteeliidu esimees doktor **Virgaudas Puodžiukas** on juba saatnud laiali kutsed osalemiseks Balti maanteelaste konverentsil, olgu siis kõneleja või kuulaja-vaatajana konverentsil või ekspanendina samaaegsel näitusel. Oma pöördumises ütleb ta muuhulgas järgmist.

Kutsun teid osa võtma XXV Balti maanteelaste konverentsist, mis on esimene kolmandal aastatuhandel. See on suurepärane võimalus tee- ja sillaspetsialistide kohtumiseks ja kutsealakogemuste ning -teadmiste vahetamiseks.

Balti maanteelased kohtuvad taolistel üritustel traditsiooni kohaselt iga kolme aasta järel ühes Balti riikidest. Esimene selline toimus 1927. aastal Riias. Viimastel aastakümnetel on märgata suurt huvi nende kohtumiste vastu ka teiste riikide ja maailmajagude selle ala spetsialistide hulgas ...

Konverentside lahutamatuks osaks on kujunenud tee- ja sillaehitusmasinate näitused, kust võite saada värskemaid teavet ja sõlmida kasulikke sidemeid oma arengu huvides.

Konverentsipaika pole valitud juhuslikult. Vilnius on üks kõige kiiremini kasvavaid linnu Balti regioonis, siin on demokraatlik õhustik, rikas ajalugu, unikaalne vana-linn, hulk parke ja muljetavaldavaid arhitektuurimälestisi. Tere tulemast Vilniusse!

Konverentsil käsitletakse:

transpordi arengu poliitikat ja rahastamist (maanteevõrk, rahvusvahelised transpordikoridorid Balti regioonis, lähituleviku plaanid, liikluse areng, rahvusvaheline koostöö, maanteevõrgu valitsemise ja rahastamine, maanteehoiu organisatsioon, rahvuslik õigusbaas ja selle kohandamine Euroopa Liidu õigusaktidele),

maanteevõrgu mõju keskkonnale (projekteerimine, seadustik),

maanteede ehitust ja hoolet (projekteerimise juhtimine, tehnoloogia, järelevalve, erasektori osa, talihoole, info-teenistus),

liiklusohutust (moodsad teeseadmed, liiklusmärgid, sh. märgid muutuva infoga, kätte markeerimise materjalid, teinfo, "mustade kohtade" kindlaksmääramine, liiklusohutusaudit jm.)

sildu (projekteerimine, ehitus, eurostandardid, materjalid, tehnoloogia, remont ja hoole, renoveerimine, tugevdamine, ümberehitus).

Konverents peetakse Leedu Näitusekeskuses **LITEXPO**, Laisvesi prospekt 5, samas leiab aset masina-näitus.



Call for papers

Requirements:

An abstract together with the theme of the proposed presentation should be submitted for the consideration of the Scientific Board in one of two languages: English or Russian. They should not exceed 400 words (approx. 1 A4 page). The abstract should be accompanied by the author's CV in English or Russian not exceeding 100 words. The abstracts and the CVs should be submitted in two forms – a hard copy to be sent by fax or post and electronically. The fax number for the hard copies is +370 2 231366, the postal address is the following:

25th International Baltic Road Conference
Lithuanian Road Administration
36/2 Basanavičiaus Street, LT-2009 Vilnius, LITHUANIA

Electronic files are accepted in Microsoft Office 97, Microsoft Office 2000, WordPerfect 5.x, WordPerfect 6.x formats. 3.5" 1.44 MB floppy disks or CD-R can be used for sending the files. The e-mail address is brc25@ira.lt.

Deadlines:

The abstracts should be submitted by 1 August 2002. The authors shall be notified about accepting/rejecting their abstracts by 1 October 2002. Full presentations in English or Russian should be submitted by 1 February 2003.

I would like to give a presentation at one of the following seminars:

A1 A2 A3 B1 C1 C2 C3 D1 D2 E1 E2

The language of my presentation will be

English Russian Lithuanian

Preliminary interest form

I would like to participate in the 25th International Baltic Road Conference and to receive more information.

Prof. Dr
Name _____ Surname _____ Female Male
Organization _____
Address _____
Country _____
Telephone _____ Facsimile _____
E-mail _____ Number of accompanying persons _____

The application should be returned by e-mail brc25@ira.lt, by fax +370 2 231366 or post to the following address:

25th International Baltic Road Conference
Lithuanian Road Administration
36/2 Basanavičiaus Street, LT-2009 Vilnius, LITHUANIA



Application for participation in the exhibition

We would like to participate in the exhibition, which will take place during the 25th International Baltic Road Conference, and receive more information.

I would like to participate in the commercial presentation at the exhibition in

English Russian Lithuanian

It is advisable, though not compulsory, to submit an abstract of your commercial presentation

Title _____
Name _____ Surname _____ Female Male
Organization _____
Address _____
Country _____
Telephone _____ Facsimile _____
E-mail _____

Applications have to be submitted by e-mail brc25@ira.lt, by fax +370 2 231366 or post to the following address:

25th International Baltic Road Conference
Lithuanian Road Administration
36/2 Basanavičiaus Street, LT-2009 Vilnius, LITHUANIA



An IRF Regional Conference



25 th International
Baltic Road Conference

JALAKÄIGU- JA JALGRATTATEE TÜRI-ALLIKU JA TÜRI VAHEL

Alljärgnevalt esitame katkendi Järva Teedevalitsuse maanteeloolise teose "Järva teede lugu" teisest osast, mis käsitleb 2001. aastal lõplikult valminud jalakäigu- ja jalgrattateed Pärnu – Paide – Rakvere maantee ääres Türi ja Türi-Alliku vahel. Meenutame, et "Järva teede loo" Ülo Pajuri koostatud-kirjutatud esimene osa ilmus trükist 1998. aastal, sellele järgnevat osa kirjutab teedeinsener Aado Kiin.

Teedel ja tänavatel ei ole kasvanud ainult autode arv.

Aastatega on juurde tulnud aina rohkem ka igas vanuses jalgrattureid. Muidugi mõista teevad ilma noored, kes oma krossikatega ristlevad autodevoolus. Sõita jalgrattaga ei ole just meeldiv, kui suured autod vuhisevad lähedalt mööda ja nende poolt tekitatud tuul kipub ratturit teelt kraavi tõukama.

Järva Teedevalitsuse 1999. aasta ettevõtmistesse mahtus teedevalitsuse juhataja Aldur Aasa eestvedamisel jalakäijate ja jalgratturite liiklusohutuse ja -mugavuse parandamiseks ette võetud töö.





Fotod: Aado Kiin

1999. aastal löid Järva Teedevalitsus, Türi linn ja Türi vald oma kasina raha kokku ja võtsid plaani ehitada Türi linna ja Türi-Alliku vahele jalgratturite ja jalakäijate tee. Otsus oli hädavajalik, sest linna lähedus toob just sellele teelõigule rohkelt jalgrattureid ja jalakäijaid. 31. märtsil 1999 sõlmitud finantskokkuleppe kohaselt andsid jalakäijate tee ehitamiseks raha Järva Teedevalitsus 550 000, Türi linn 200 000 ja Türi vald 350 000 krooni.

Tööobjekti tiitli- ja rahahoidjaks jäi teedevalitsus. See tähendas teedevalitsusele lisakohustusi, sest tema ülesandeks sai jalakäijate tee projekteerimine, riigihanke korraldamine ehitaja leidmiseks, lepingute sõlmimine, arveldamine, kontroll töö üle jne. Tee otsustati valmimise järel jätta teedevalitsuse bilanssi.

1,3 km pikkuse ja 3,5 m laiuse asfaltbetoonkattega valgustatud tee projekteeris teedevalitsus, projekti autor on geodeet Juta Vahter. Tee saab alguse Türi linna piirilt Soemäelt ja kulgeb linna poolt vaadates paremal pool maanteed lumekaitseheki ja maanteemulde vahelisel maa-alal kuni Allikuni. Tee ehitajaks sai AS Turgel Grupp. Lepingu järgi pidi jalakäigu-jalgrattate valmima 31. oktoobriks 1999. Ent kui raha oli kokku loetud, sai selgeks, et esialgu peab tee jääma kruusast kattega. Tee sai asfaltkatte poolteist aastat hiljem, 2001. aasta suvel.

Ehitamise käigus tuli ette mitmeid raskusi. Esimeseks neist oli tee alla jäävate sidekaablite käsitsi ümbertõstmine, mis võttis nädalapäevad aega. Keerulisemaks tegi ehitamise ka see, et ehitajal puudusid masinad nii kitsa tee ehitamiseks. Et tee kulges üle eramaa, tuli teedevalitsuse praktikas esmakordselt tee alla jääv maa (882 m²) omaniku käest välja osta (7056 krooni).

Novembris 1999, pimeduse saabudes, löid tee ääres särava laternad. Hoolimata sellest, et teel ei olnud veel asfaltkatet, hakati seda innukalt kasutama. Pärast asfaltkatte ehitamist 2001 kasutavad teed rulluisutamiseks nii lapsed kui ka paljud täiskasvanud.

See on teine taoline tee, mis Järvamaal tehtud. Esimene oli 1996–1997 rajatud 1,9 km pikkune jalakäijate-jalgratturite tee Pärnu – Rakvere maantee ääres Paide piirilt Mäo suunas kuni Sillaotsani.

MAANTEEAMETI KÜLALISI:

Minnesota osariigi (USA)
Transpordiministeeriumi delegatsioon
taas Eestis

11. augustil 2001 külastas Eesti Maanteeametit Minnesota osariigi Transpordiministeeriumi (Minnesota Department of Transportation) esinduslik delegatsioon Ameerika Ühendriikidest. Ameeriklased olid ringreisil oma sõprusmaanteeametites Põhjamaades ja ühe Soome-visitide päevadest pühendasid Eestile.

Külaliste eesotsas oli minister **Elwyn Tinklenberg**, keda saatsid **Doug Weiszhaar** (ministri asetäitja), **Jim Swanson** (ministri abi), **Marthand Nookala** (toetusprogrammide abidirektor), **Gary Thomson** (liiklusrajatiste ameti direktor), **Dan Krom** (avalike suhete direktor) ja **Robert Busch** (teedevalitsuse juhataja).

Minnesota delegatsioon on varem Eesti Maanteeametis käinud juba kaks korda (eelmine oli viie aasta eest).

Külaliste vastuvõttu juhatas Maanteeameti nõunik Raimo Unt.

Külalistele näidati Tallinna vaatamisväärsusi, tutvustati Harju Teedevalitsust ja Maanteeinfokeskust Kanamal, mille järel toimus kohtumine Maanteeameti juhtkonnaga maanteeameti ruumides Tallinnas.

Kohtumise käigus tundis Minnesota minister erilist huvi Eestis läbiviidava maanteehoiureformi vastu, käsitledes selle eeliseid ja ohte. **Minister Tinklenberg toonitas, et maanteehoiu täieliku erastamise õnnestumise ja toimimahakamise peamiseks tingimuseks on normaalse konkurentsi tekkimine maanteehoiutoid tegevate firmade vahel.**

Ameerika külalised lahkusid Eestist sama päeva õhtul ja naasid Helsingisse.

AHTO VENNER

Pildil: Külaline, Minnesota osariigi (USA) transpordiminister Elwyn Tinklenberg ja võõrustaja, Maanteeameti peadirektori asetäitja Aleksander Kaldas. Foto: Hillar Varik





EESTI MAANTEEMUUSEUMIS

24. augustil 2001 oli koos Eesti Maanteemuuseumi (EMM) Nõukogu ja pidas koosoleku EMM ruumides Varbusel Põlva maakonnas.

Koosolekut juhatas nõukogu esimees **Peeter Škepast**. Kohal olid nõukogu sekretär – EMM nõunik Agu Sirk, nõukogu liikmed Elmo Uibo, Aadu Lass, Aldur Aasa, Tõnu Kibena, Marge Rennit, Juhan Kreem, Arne Kann ja Enno Vähter.

Koosolekul arutati maanteemuuseumi loomiseks tehtud ja tehtavat, millest tegi ettekande **Marge Rennit**, kes alates k.a. juulikuust juhatab loodavat muuseumi, ning muuseumiruumide projekti muudatusi ja täiendusi, millest rääkis **Agu Sirk**.

Nõukogu liikmed tutvusid muuseumiruumides tehtava restaureerimis- ja renoveerimistöega, mis eeldatavalt viiakse lõpule käesoleva aasta lõpuks.

Allpool tutvustab loodava **maanteemuuseumi juht Marge Rennit** Teelehe lugejaile seda, mis on tehtud ja teoksil, jõudmaks tuleval aastal muuseumi avamiseni.

AHTO VENNER

Põlvamaale, Varbuse postijaama (1865) rajatava Eesti Maanteemuuseumi loomise käiku on *Teelehes* regulaarselt valgustatud (põhjalikku ülevaadet postijaama ajaloost vt. *Teeleht* 3 (23), 2000). Seekord on maanteemuuseumist taas põhjust pikemalt kirjutada.

2001. aasta juulist on allakirjutanu näol ametisse asunud esimene põhikohaga muuseumitöötaja ning sellega on alanud sihipärane tegevus muuseumi rajamisel. Üldiste arusaamadega kohaselt on muuseumi kui institutsiooni funktsiooni-

deks koguda, säilitada, uurida ning tutvustada avalikkusele oma valdkonda puudutavat kultuuriajaloolist materjali.

Maanteemuuseumi põhiülesandeks on tegelda Eesti maanteede ajalugu ja ehitust käsitleva ainesega; sõltuvalt asukohast soovime uurida ja eksponeerida ka Eesti postiveo ajalugu.

Esmaseks ülesandeks muuseumi loomisel on saanud muuseumikogude rajamine. Kuivõrd pakiline ning kahjuks mõneti ka hilinevad teedehituse ja -hooldusega seotud masinate, agregaatide jt. esemete kogumine, on arvatavasti mõistetav kõigile *Teelehe* lugejatele. Tunduvalt paremas olukorras on selles osas olnud Läti ja Leedu, kes alustasid nii kogumistöö kui oma valdkondlike muuseumide rajamisega veerandsaja aasta eest, suutes ennetada oluliste eksponaatide utiliseerimist või mõnel muul viisil hävimist. Loodetavasti õnnestub meil ühiste pingutuste tulemusel tulevases maanteemuuseumis eksponeerida siiski nii tee-ehitajatele kui ka muuseumi tavakülastajatele huvipakkuvat tee-ehitusmasinate kollektsiooni.

Hindamatuks abiks tee-ehitusala ainese kogumisel on Maanteeameti poolt 2001. aasta alguses (taas)loodud muuseumivolinike võrk. 15 kohalikus teedevalitsuses määrati muuseumi kontaktisikud, kelle ülesandeks sai oma piirkonnas asuvate museaalse väärtusega esemete, dokumentaalse materjali ja fotode väljaselgitamine. Lisaks nimetatule on muuseum huvitatud mitmesuguste teeobjektide (ajaloolised teelõigud, postijaamad, sillad, truubid) dokumenteerimisest eesmärgiga väärtuslikumad neist tähistada edaspidi muuseumi infotahvliga. Sarnast kontaktisikute süsteemi on pikka aega kasutatud Soomes sealse tee- ja liiklusemuuseumi Mobilia

funktsioneerid piirkondlike teedevalitsuste vahelises koostöös; samuti on Läti Maanteemuuseum oma asutamisperioodil kasutanud muuseumi kontaktisikute tugisüsteemi. Vahepeal varjusurmas olnud koostööd muuseumi kontaktisikutega soovib Läti Maanteemuuseum taas käivitada.

Eesti Maanteeameti poolt ametisse nimetatud muuseumivolinikud on reeglina staažikad maanteelased, kes tunnevad hästi oma piirkonda ja tee-ehituse ajalugu käsitlevat ainet ning kelle asjatundliku abita oleks teemuuseumi kogude rajamine väga keeruline. Olgu siinkohal loetletud kõigi 15 muuseumivoliniku nimed, tänades neid põhitöö kõrvalt tehtu eest ja lootes koostöö jätkumist:

Enn Pertens, Harju TV osakonnajuhataja
 Urmas Vaidla, Hiiu TV peamehaanik
 Udo Inno, Ida-Viru TV Lohusuu meistripunkti meister
 Endel Grauberg, AS-s Vooremaa Teed insener
 Aado Kiin, Järva TV osakonnajuhataja
 Jaak Kamarik, Lääne TV insener
 Uno Pärrik, Lääne-Viru TV peamehaanik
 Agu Sirk, Põlva TV insener
 Valdo Täker, Pärnu TV osakonnajuhataja
 Heinar Lillemets, Rapla TV insener
 Toivo Ast, Saare TV peaspetsialist
 Vello Viik, Tartu TV Tartu piirkonna meister
 Rein Eendra, Valga TV juhataja asetäitja
 Allan Allik, Viljandi TV juhataja

Tõnu Kibena, Võru TV töökoja juhataja, ühtlasi tee-ehitusmasinate spetsialistina Eesti Maanteemuuseumi nõukogu liige.

Järgnevalt teen ülevaate koostöös muuseumivolinikega

juulis-augustis läbi viidud kogumistöö tulemustest.

Kogumistöö esmaseks eesmärgiks oli välja selgitada säilinud vanem tee-ehitustehnika ning valida neist väärtuslikumad esemed muuseumi ekspositsiooni.

Sõjaajastest tehnikast on säilinud kaks 1930. aastate teisel poolel USA-s Caterpillarši tehases valmistatud teehöövliit – Võru TV-s asub liikur- ja Jõgeva TV-s haagishöövliit – võru TV-s asub liikur- ja Jõgeva TV-s haagishöövliit. Huvitavamaid eksponaate saab olema Saaremaa Teedevalitsuses renoveerimise lõppjärgus olev rootorlumesahk ZIS 151 (1953). Paides valmistatud Volbergi höövliit teadaolevalt ainsana Viljandimaal säilinud V-10 leiab auväärse koha muuseumi ekspositsioonis. Eelnevalt nimetatud haruldasemate masinate kõrval on muuseumile pakutud hulgaliselt nõukogudeaegset, valdavalt 1960.–80. aastatest pärit teetehnikat. Muuseumis säilitamisele ja eksponeerimisele kuuluvate esemete valiku teeb lähemal ajal ekspertide grupp eesotsas Võru Teedevalitsuse muuseumivoliniku Tõnu Kibena.

Suurte muuseumieksponaatide konserveerimine ja osaline renoveerimine hakkab Maanteeameti ettepanekul toimuma piirkondades. Esemete renoveerimine kohtadel eeldab restaureerimiskontseptsiooni väljatöötamist ja vastava väljaõppe korraldamist. 2001. aasta sügisel korraldab maanteemuuseum muuseumivolinikele ja praktilist tööd teostavatele mehaanikutele koostöös Eesti Rahva Muuseumi ja Eesti Põllumajandusmuuseumiga restaureerimisalase koolitusseminari.

Suurte esemete kõrval on mitmetes piirkondades säilinud kohalike teede ajalugu ja ehitust käsitlevat väärtuslikku dokumentaal- ja fotomaterjali. Jõgeva Teedevalitsuses on säilinud 1930. aastate ametkondlikku kirjavahetust, samuti

Piltidel: ■ 24. augustil olid renoveerimistööd maanteemuuseumi hoones Varbusel veel käsil (lk. 20). ■ Maanteemuuseumi nõukogu koosoleku järel (paremalt): Aldur Aasa, Tõnu Kibena, Peeter Škepast, Aadu Lass, Elmo Uiho, Juhan Kreem, Aarne Kann, Agu Sirk ja Marge Rennit. Vasakult esimene koosolekulisi võõrustanud pr. Eela Jää. Ülesvõtted tegi nõukogu liige E. Vahter. ■ Museaal – eelsuunaviit 1950-ndatest aastatest Pikasillal Valgamaal. Foto: Marge Rennit



tööliste kaadriarvestuse kaardid ja elulookirjeldused 1950. aastatest ca 250 inimese kohta. Lääne Teedevalitsuses on hoolikalt läbi aegade säilitatud väärtuslikku teedealast dokumentaalset materjali (projektid, isikuline dokumentatsioon, fotod) alates 1920. aastatest. Pikka aega Pärnu Teedevalitsuses töötanud Theodor Kase isiklik arhiiv antakse muuseumile üle 2002. aastal; samas pikalt teemeistrina töötanud Paul Varese mälestused on põnevaks tee-ehituse ajaloo allikaks. Valdav osa teedevalitsustes säilinud fotokogudest vajab enne muuseumile üleandmist korrastamist.

Mitmes piirkonnas on säilinud väärtuslikku kartograafilist materjali – näiteks Järvamaa teede plaanid 1936. aastast (ca 50 papitahvlil), Tartu oblasti teede kaart 1952. aastast (asub Jõgeva TV-s) ja Jõgeva teemeistripiirkonna kaart (1936). Võrreldes teiste Eestimaa piirkondadega leidub Jõgevamaal erandlikult suurel hulgal graniidist tahutud versta- ja kilomeetriposte.

Nõukogudeaja algusaastatest, 1950. aastatest, on säilinud mõned tollal nii laialt levinud, kuid tänaseks haruldaseks muutunud teobjektid. Valgamaal, Pikasilla teeristil asub 1950. aastate keskel püstitatud monumentaalne betoonist eelsuunaviit; Mõniste teeristis Võrumaal on teadaolevalt ain-sana oma esialgsel kohal säilinud betoonist *teekuju* 1953. aastast. Muuseum oleks vägagi huvitatud informatsioonist teiste sarnaste teobjektide kohta Eestimaal.

Et tee-ehitajad on oma ajaloost ja selle uurimisest ikka lugu pidanud, näitab teedevalitsuste kroonikate koostamine (Ilmar Sireli koostatud "Teedest ja teedeehitajatest Saaremaal 1784–1985" I-IV, käsikirjas; Rakvere Teedevalitsuse kroonika, Tallinn, 1993; Järvamaa teede lugu, koostanud Ülo Pajur, Järva TV, 1998.). Uuritud on ka kohalike teede ajalugu. Suured teened on selles osas praeguseks lahkunud Väino Eineril (uurimistöö tulemused ilmunud raamatuna: V. Einer, Korilarajast kiirteeni, Tallinn, 1988). Tema osalemisel valmis Rakvere TV kroonika, samuti oli ta tegev Pärnu TV kroonika vanema perioodi koostamisel (Valdo Täkeri toimetamisel ilmus aastal 2002). 1990. aastatel alustatud uurimus Valgamaa teede ajaloost jäi Eineril lõpetamata.

Eesti Maanteemuuseumi loomine on maanteelaste ühine töö. Maanteelasi, kellel on võimalus annetada muuseumile teede ajaloo ja ehitusega seotud materjale, jagada mälestusi tööst teedesüsteemis või muul viisil aidata kaasa oma muuseumi loomisele, palume ühendust võtta kas piirkonna muuseumivolinikuga või otse muuseumiga (telefonil 052 56411, Marge Rennit, või elektronposti teel aadressil maanteemuuseum@hot.ee). Samuti on muuseum huvitatud hobuveo- jm. sõiduvahendite kogumisest postijaamas eksponeerimise eesmärgil.

MARGE RENNIT
loodava maanteemuuseumi juht

Artikli autor **Marge Rennit** on lõpetanud Tartu Ülikooli ajaloo osakonna (1980–87), samas magistrantuuri ajaloo osakonna arhiivinduse õppetooli juures (1997–2001), töötanud aastail 1989–2001 Tartu Linnamuuseumis, sellest 1993–2001 19. sajandi Tartu linnakodaniku muuseumi juhatajana.

Käesoleva aasta juulikuust töötab Marge Rennit Põlva Teedevalitsuses loodava maanteemuuseumi juhi ametis.



OÜ RAPLA TEED HEISKAS OMA LIPU

Septembrikuu 14. päeval oli Osaiühingus Rapla Teed pidulik päev – heisati oma firma lipp.

Kevadel asutatud firmale oli tuult purjedesse puhuma tulnud hulk inimesi teedevalitsustest üle Eesti, teistest teehitusfirmadest, Rapla maavanem ja Rapla linnapea.

OÜ Rapla Teed on maanteehoiureformi käigus tekkinud firma, kui 1. aprillil 2001 reformiti Rapla Teedevalitsus. Viimane kaotas reformiga tootmisliku iseloomu, jäädes maanteehoiutööde, sh. maanteehooldetööde tellijaks ja riigimaanteede haldajaks Rapla maakonnas. Teedevalitsuse personal on nüüd 12-inimeseline ning asunud väikesesse majja Raplas Viljandi maantee 92, kus algsest, enne

ja pärast sõda, on paiknenud teemeister, seejärel teedevalitsus (1964) ning pärast teedevalitsuse uue hoone valmimist 1975. aastal Rapla teemeistripiirkond ja tödejuhataja jaoskond.

Firmat juhib tegevdirektorina Elmo Rohel-saar, kes enne seda oli Rapla Teedevalitsuse juhataja.

Piltidel: ■ OÜ Rapla Teed tegevdirektor Elmo Rohelsaar
 ■ Külalised lipu heiskamiseks valvel
 Fotod: E. Vahter



KOLGA SILD RESTAUREERITUD

Kolga jõel (Pudisoo jõe üks harusid) asuva Kolga silla remondiprojekti koostas 2000. a. ja renoveeris 2001. a. AS Restauraator T (reg. nr. 10037872) peaehitaja Nigul Aasumetsa juhendamisel.

Tööde lepinguline maksumus oli 834 042 krooni. Silla ehitusajalugu ulatub 1820.–30-ndatesse aastatesse.

Silla taastamisel leiti jälgi, mis viitavad sellele, et silda on ehitatud mitmes etapis. Oli säilinud ja kohalike elanike käes hoiul kivi aastaarvuga 1888, mis tõenäoliselt tähistas üht etappi silla ehitusloos.

1980-ndate aastate alguses ei kannatanud sild enam tollaseid põllumajandusmasinaid välja ja nii ehitati kõrvale "ajutine" binokkeltruup, üle mille käib liiklus ka käesoleval ajal.

Silla pikkus on 67,7 m, laius 6,1 m, sõiduosa laius 5,1 m. Tegu on kaheavalise (á 3,1 m) pae-kivist võlvsillaga, mis jääb teenindama jalakäijaid – põhiliselt Kolga Keskkooli õpilasi.

PEETER PAJU

Harju Teedevalitsuse juhataja asetäitja

Vaata Teelehe tagakaanelt vaateid restaureeritud Kolga sillale!

Foto: Riho Sõrmus



NORRAS JA ISLANDIL

2.–5. septembrini käesoleval aastal toimus Norras Bergenis järjekorras juba neljas sümposium, mis käsitles püsiühenduste rajamist üle väinade. Sümposiumil osales 299 huvilist paljudest Euroopa riikidest ja mujalt maailmast. Nelja päeva jooksul kuulati ühtekokku 84 ettekannet, mille hulgas olid ka kaks Eestist kutsutud esinejat – emeritprofessor hr. Valdek Kulbach TTÜ-st ja Teede Tehnokeskuse juhatuses esimees Hillar Varik. Mõlemad Eesti ettekanded rääkisid Saaremaa püsiühenduse ettevalmistamisega seotud eri aspektidest. Lisaks neile kuulusid Eesti delegatsiooni Maanteeameti peadirektor Riho Sõrmus ja tema asetäitja Peeter Škepast. Sümposiumil esitatud ettekannete teemad on ära toodud interneti koduleheküljel <http://www.straitcrossings.com> ja täistekste sisaldav raamat kõigile huvilistele kättesaadav Teede Tehnokeskuse raamatukogus.

Sümposiumijärgselt oli Eesti delegatsioon eesotsas peadirektori Riho Sõrmusega kutsutud tutvuma Islandi Maanteeameti tööde-tegemistega.

Kuigi väga suur osa Islandi territooriumist on ülihõreda asustusega ja meenutab pigem kuumaastikku (nagu kõrvalolevalt pildilt võib näha), on sealne teedevõrk hästi arenenud. Riigi hallata olevate teede pikkus 12 962 kilomeetrit ei ole oluliselt väiksem Eesti vastavast numbrist. Märkimist väärib islandlaste suur kogemus pindamistöde alal – 3820 kilomeetrist tolmuva kattega teest omavad 3520 kilomeetrit kahekordse pindamise teel saadud katet. Sealse kogemuse

järgi on kahekordne pindamine kõige ökonoomsem veel kuni 1500 autoni ööpäevas ulatuva liiklustiheduse korral.

Islandlaste ja norralaste pindamiskogemustel põhinevat “Otta pindamist” tutvustav raamat on praegu Teede Tehnokeskuse tõlkimisel, misjärel on kõigil huvilistel seda sealt ka võimalik muretseda.

HILLAR VARIK

AS Teede Tehnokeskus juhatuses esimees

Pildil: Hillar Varik esineb Bergenis sümposiumil ettekandega Saaremaa püsiühendusest





15. oktoobril allkirjastasid Teede- ja Sideministeeriumi asekantsler Urmas Kukk ja Eesti firmadest moodustatud konsortsiumide Talter ja Teede REV-2 juhid Sven Pertens ja Peeter Vilipuu (ülemisel pildil) esimesed Euroopa Liidu ISPA abiprogrammi raames rahastatavad lepingud Ikla – Tallinna – Narva maantee taastusremondiks 120, 6 km ulatuses kogumaksumusega 265 milj. krooni

Järelevalvet hakkab teostama Finnroad, kelle esindaja Hannu Lehtikankare (vasakpoolsel pildil) kirjutab alla vastavasisulisele dokumendile.

Toimetaja palub vabandust

Teelehe nr. 3 (27) kahekümnendal leheküljel avaldatud artiklisse "Suveharjal Mažeikiais ja Vilniuses" on toimetuses teksti ladumise käigus viiendasse lõiku ekslikult sattunud rahaühikuks lattu. Peab olema lattu, sest artiklis on kõne all leedu raha.

Fotod: E. Vahter

SUMMARY

* The international conference Baltic Sea Road Traffic Safety Days in 2001 was held in Pärnu (September, 27–28, 2001). The conference was organised by the Estonian Road Administration in cooperation with the Nordic Council of Ministers and road traffic specialists. The Deputy Director General of the ERA Harri Kuusk comments the results of this conference. A short survey of Dago Antov's paper read on the conference is presented.

* Road engineer Olev Raid explains why it is necessary to consider the longitudinal section of road in road renovating process.

* Helmut Pärnamägi writes about teaching of road specialists in the Tallinn College of Engineering.

* Road engineer Ants Vaimel comments the articles of Olev Raid about the laboratory tests.

* Teeleht informs about a road for bicyclists and pedestrians built in Türi (Järva county).

* The road section Parasi – Rae on the Pärnu – Paide – Rakvere – Sõmeru road is completed. The head of Järva Road Office Aldur Aasa writes about the quality of performance.

* The director of the Estonian National Road Museum Marge Rennit gives survey on the activities of the Museum.

* The representatives of the Minnesota Department of Transportation (USA) visited Tallinn (August, 11, 2001).

* Hillar Varik, the Chairman of the Board of Technical Center of Estonian Roads, Ltd took part in the international conference in Bergen on establishing of fixed sea links. He gives a survey about the conference and the visit to the Public Road Administration of Iceland.

* Urmas Konsap, the Department head of the ERA, writes about the meeting of the PIARC Committee C17 held in Tallinn (October, 8-9, 2001). The main subject discussed was the 11th international winter road congress in Sapporo, Japan (January, 28-31, 2002).

* The Joint-Stock Association Rapla Teed organised the meeting of representatives of road offices in Rapla. Among the participants were the mayor of Rapla and the county governor.

*The councillor of the ERA Raimo Unt reports about the professional skill competition of road grader operators.

* Peeter Paju, the vice-chairman of the Harju Road Office, reports

about the renovating of the old stone bridge in Kolga.

* Jubilees.

VÕISTLESID HÖÖVLIJUHI

Maanteeameti XXIII teehöövlijuhtide kutsemeisterlikkuse võistlused toimusid 4. oktoobril Pärnu Teedevalitsuse Tori teepiirkonnas.

Pärast Pärnu Teedevalitsuse juhataja Enn Raadiku tervitust ja Maanteeameti peadirektori asetäitja Koit Tsefelse avasõnu tõusis sügiselselt sünge taeva taustal võistluste alguse märgiks lipumasti Maanteeameti lipp. Võistluste peakohtunik Raimo Unt ning alade peakohtunikud Margus Varrak ja Tiit Rokk täpsustasid reegleid ja soovisid võistlejatele edu ausas võistluses.

Seekordki võisteldi individuaalaladel, milleks olid täpsus sõit (13 võistlejat) ja praktiline töö (12 võistlejat), ning meeskondlikus mälumängus (13 võistkonda).

Korraldajad olid teinud mitmeid organisatsioonilisi muudatusi, võrreldes eelnevate võistlustega.

Esmakordselt olid võistlustele kutsutud teedevalitsuste kõrval ka kõik maanteehooldega tegelevad aktsiaseltsid. Kutsele positiivselt reageerinud AS Põlva Teed ja AS Vooremaa Teed osalesid edukalt täisvõistkonnaga.

Individuaalvõistluste samaaegne läbiviimine hoidis kokku aega ja mis peamine – tingis selle, et võistlustel osales pea kaks korda rohkem höövlijuhte kui eelnevatel aastatel, kus tihti üks ja sama mees osales mõlemal alal.

Praktilise töö võistlusala peakorraldaja Uuno Kask oli ette valmistanud 50 m pikkuse sirge kruusateelõigu, mis võistlejal tuli profileerida põhitera ja libistiga. Hinnati töö kvaliteeti ja normatiivajast kinnipidamist.

Vigursõidu võistlusala peakorraldaja Raimond Kattago oli pannud maha raja, millel tuli hakkama saada kuue erineva takistuse läbimisega. Hinnati raja läbimise puhtust.

Üldistades võistlejate töövõtteid praktilises töös, oli märgata vähest lisaseadmete (libisti) kasutamist. Höövlijuhtide koolitusprogrammide edasisel koostamisel peab lisaseadmete kasutamise õpetamisele ilmselt suuremat tähelepanu osutama.

Praktilise töö võistlusala parimad punktide arvestuses olid:



Vigursõit teehöövliga. Foto: Jaak Tiirmaa

I koht	Valdur Prii	AS Vooremaa Teed
II koht	Oleg Morozov	Ida-Viru TV
IIIkoht	Urmas Hüsson	AS Põlva Teed

Täpsussõiduraja läbimisel oli näha juhtimisoskuste tuntav tõus, võrreldes eelnenud võistlustega. Rohkem probleeme oli nn. Pärnu takistuse "Pall" läbimisel, kus hõövli põhiteraga tuli pall korvirõngast välja võtta.

Vigursõidu parimad olid punktide arvestuses:

I koht	Hannes Sarapuu	Tartu TV
II koht	Rain Kimmel	Valga TV
IIIkoht	Ain Paal	Pärnu TV

Mälumängus ei olnud raskusi tehnikaküsimustele vastamisega, küll aga tekkis probleeme ajaloo- ja varia-teemal küsimustega. Elevust tekitas ja eri vastusevariantide poolest jõudis esikohale küsimus "Mis või kes oli tilisang?"

Punktide arvestuses parimad võistkonnad olid:

I koht	Neeme Mikenberg	Lääne-Viru TV
	Rauno Kuul	
	Meelis Onga	
II koht	Toomas Magus	Saare TV
	Tõnu Ligi	
	Kaido Kaldjärv	
III koht	Indrek Veski	Võru TV
	Heinar Velkmann	
	Arne Leelanss	



Võiduauhind Valdur Priile! Foto: Jaan Ingermaa

Võistluste lõpetamisel autasustati parimaid diplomi ja rahalise preemiaga. AS-i Grader Service poolt väljapandud eriauhinnad andis üle firma esindaja Toivo Leemet. Võistluste peakorraldaja Enn Raadik tänas ja andis eriauhinna teemeister Raivo Tikase kaudu võistluste organisatsioonilist põhiraskust kandnud Tori teepiirkonna kollektiivile.

Osavõtjad arvasid üksmeelselt, et võistluste korraldus ja läbiviimine olid kõrgel professionaalsel tasemel ja avaldati lootust kohtuda järgmistelgi võistlustel.

1973. aastal alguse saanud kutsevõistluste traditsioon sai Toris väärilise jätku.

RAIMO UNT
peakohtunik



Praktiline töö – kruusatee hõöveldamine. Kohtunikud mõõdavad kvaliteeti. Foto: Jaan Ingermaa

Meie juubilarid



VELLO KIPPAK on sündinud 26. septembril 1936 Saaremaal Salme külas. 1964 lõpetas ta Tallinna Polütehnilise Instituudi teedeinseneri diplomiga, asudes pärast seda tööle praegusse Lääne Teedevalitsusse, alustas insenerina ja jõudis peainseneriks. Aastatel 1981- 1987 töötas Vello Kippak Haapsalu MEK-is.

1987. a. juunis valis Lääne Teedevalitsuse töökollektiiv ta oma juhiks.

Kolm aastakümnet on ta tegelnud teedemajanduses ja andnud omapoolse tubli panuse teedevõrgu arendamisse. Õnnitleme 65. sünnipäeva puhul!

Lääne Teedevalitsus



ALEKSANDER KOLLO – 60

Kollo Sassi töömehete kõrgharidusega teedeinsenerina on lausa klassikaliselt lihtne ja sirgjooneline: 1968 – vaneminsener, 1972 – peainsener, 1986 – juhataja. Kõik ikka ühes ja samas koduses Saare Teedevalitsuses.

Küllap oli juubilaril nooruses tehtud otsus teedemeheks saada hästi läbi kaalutud. Tema vanaisa ning isa olid teetöölised, kes tegid suure osa elutööd Väikese väina tammil. Nende jälgedes proovis ka Sassi juba koolipoisina ära selle ameti võlud ja valud. Ehk sellest ajast pärinebki kunagisest lihttöölisepõlvst juhile hädavajalik oskus mõista inimesi, arukus vältida vindi ülekeeramist inimsuhetes.

Igal ajastul on oma head ja vead. Tõenäoliselt on Sassi viimase kümne aastaga näinud maailma rohkem kui esimese viiekümneaga. Teiselt poolt on see aastakümme rahapuudusel olnud raske umbkaitses istumise aeg: põhienergia tuli kuluta-



da olemasoleva teedevõrgu käigushoidmisele selle kvalitaativse parandamise asemel. Hea, et nüüd näikse tunneli lõpust siiski valgust paistma hakkavat.

Aga inimene ei ela mitte üksnes leivast ja leivatööst (ka kalast – tuleks Sassi puhul lisada). Sassi vanaisana on omaette heldimapanev vaatepilt... Ning ühisüritustele mõeldes on tippjuhtide peal suve- ja talimängudel kõikvõimalikke spordialasid ära proovitud, aga Sassi on neist enamikuga hästi hakkama saanud.

Saare Teedevalitsuse juhataja Aleksander Kollo oskab mõjuvalt esineda auväärsetel foorumitel, aga oma sõiduvees on ta siiski rohkem, kui saab tuttavale telefonis öelda: "Tere! Mina olen Kollo Sassi. Oleks natuke arutada..."

Palju õnne!

Saare Teedevalitsus



REIN VIIN on sündinud 8. novembril 1041 Virumaal. Pärast õpinguid TPI-s 1965 – 1970 asus ta tööle Ida-Viru Teedevalitsuse ehitusjaoskonna meistri kohale, mille järel on pidanud sama jaoskonna juhataja, vanemtöödejuhataja, teedevalitsuse peainseneri kui ka juhataja asetäitja ametit. 1990. aastast kuni tänaseni on Rein Viin olnud Põhja piirkonna teemeister.

VALERI DRUGALJA on sündinud 16. detsembril 1951 Kohtla-Järvel. Alates 1977. aastast töötab see kuldsete kätega mees Ida-Viru Teedevalitsuses autojuhi ametis, kus pälvinud kolleegide hulgas suure lugupidamise.

14. oktoobril tähistas 65. sünnipäeva kauaaegne teedemees **MEEME PARU**, kes praegu töötab OÜ-s Rapla Teed vaneminsenerina. Pärast õpinguid Tallinna Ehitustehnikumis alustas ta oma töömeheteed 1955. aastal Rakvere Teedevalitsuses tehnikuna. 1956. aastal viidi ta üle Tallinna Teedevalitsusse, kus ta töötas nii kümniku kui ka teemeistrina. 1960. aastal sai temast Autotranspordi ja Maanteede Ministeeriumi Projekteerimise ja Uurimise Kontori insener. Aastail 1964 – 1974 oli Meeme Paru töökohaks Teedeehituse Kesklaboratoorium. Seejärel siirdus ta neljaks aastaks projekteerimisinstituuti EKE Projekt, kus töötas nii vaneminseneri kui osakonna grupijuhatajana. Eesti Maanteeprojekt oli Meeme Paru tööandjaks aastail 1978 – 1983 ning seejärel, aastal 1983, sai Meeme Parust Rapla Teede Remondi ja Ehituse Valitsuse töötaja vaneminseneri ametis. Raplale on juubilar truuks jäänud tänini.



PEETER PROOSES on sündinud Tallinnas 10. oktoobril 1941. Teedeinseneri hariduse omandas ta Tallinna Polütehnilise Instituudis, mille lõpetas 1965. aastal. 1960. a. alustas töötamist Tallinna Teedevalitsuses. Oma pika karjääri jooksul on töötanud Paide ja Tartu Teedevalitsuses, Teedeehituse Kesklaboratooriumis, Teede Remondi ja Ehituse Trustis, Maanteeametis, Maanteeameti Tehnokeskuses. Alates 1994. aastast töötab Harju Teedevalitsuses, tema praegune amet on töökaitse ja liiklusohutuse vaneminsener.

FRIEDRICH SATS tähistas 2. novembril 2001 oma 70. sünnipäeva. Ta on mees, kes kohe oma töömeheteed alguses aastal 1954 tuli tööle maanteelaste hulka. Nii on ta



12. oktoobril 2001 tähistas Maanteeametis oma 60 aasta juubelit autojuht **KALLE PRATKA**, kes on juba enam kui paar aastakümnet olnud maanteelaste teenistuses.

maanteeteenistuses olnud varsti 50 aastat. Suurem osa sellest ajast on kulunud Harjumaa teedele, töötades peamiselt autojuhina, kuid juhtides ka mitmeid liikurmasinaid. Pikast autojuhistaažist on viimane kümmekond aastat kulunud Maanteeametis.

HEINO SUU on sündinud 1. septembril 1936 Läänemaal. Lõpetas 1956. a. Tallinna Ehitustehnikumi teede ja sildade eriala.

Lääne Teedevalitsusega on ta seotud alates 1960. aastast, alustas kümnikuna ja praegu töötab arengu- ja programmiosakonna juhatajana. Toreda huumorimeele ja suurte töökogemuste tõttu hindavad töökaaslased teda kõrgelt. Jõudu ja jaksu iseendaks olemisel ja südamlikud õnnesoovid 65-ndaks sünnipäevaks!

Lääne Teedevalitsus

HELMUT LEMMSALU on sündinud 1. augustil 1936. Tuli Harju Teedevalitsuse Kose teemeistripiirkonda tööle 25. detsembril 1962. Pika töömeheteed jooksul on töötanud autojuhina ja bussijuhina. Praegu lepingulistel töödel.



Tallinn 10141, Pärnu mnt. 24
telefon (0) 611 9355
faks (0) 611 9360
e-post: Enno.Vahter@mnt.ee

Teeleht
Ilmub neli korda aastas
Väljaandja MÄANTEEAMET
Toimetaja Enno Vahter



Kolm vaadet restaureeritud Kolga sillast Harjumaal. Vaata ka lk. 23.
Fotod: E. Vahter