

NOOR INSENER

TALLINNA TEHNIKAKÕRGGKOOLI HÄÄLEKANDJA NR 94 OKTOOBER 2015

TTK 100
Juubelinumber



Lugupeetud vilistlased, üliõpilased, endised ja praegused töötajad!



Enno Lend
Rektor

Ühe kooli kujunemine pole üksnes hariduse arengulugu, vaid on oluline osa riigi ja rahvuse ajaloos. Eesti tehnikahariduse üheks teetähiseks saab pidada 1880. aastal avatud Tallinna Raudtee Tehnikakooli. Laiem tehnikakaalane õppeasutus oli kavas rajada 1912. aastal, kuid mitmete keerdkäikude tõttu see ei õnnestunud ja 1915. aasta sügisel avati Tallinna Poeglaste Kommertsikool, kus lisaks üldainetele õpetati erialaaineid. Selle kooli järeltulijateks on Tallinna Polütehnikum ja Tallinna Tehnikakõrgkool. Mõned aastad hiljem Eesti Tehnika Seltsi initsiatiivil läbiviidud kursused päädisid 1918. aastal Tallinna Tehnikumi loomisega, mille järeltulijaks on Tallinn Tehnikaülikool.

Selle perioodi arengut iseloomustavad mitmed koolide sulgemised ja taasavamised,

ometigi tuleb hinnata tehtud panust väga oluliseks Eesti tehnikahariduse loomisel ja edendamisel. Lisan siia vaid ühe saavutuse: 1920ndate keskel tegid Eesti esimese purilennuki just tehnikagümnaasiumi õppurid. Ka sellel ajal oli probleemiks valesti valitud õppekava ja õpingute katkestamine, kuid selle eest on meil laulutaat Gustav Ernesaks, üleilmselt tunnustatud teoloog ja luuletaja Uku Masing ning teatrimees Kaarel Karm.

Meie kõrgkooli teise perioodi algust võiks tähistada 1940ndate algus, kui rajati Tallinna Õhtutehnikum, hilisem Tallinna Ehitus- ja Mehaanikatehnikum. TEMTi nimi oli muidugi suupärane, aga ka sisukas ja seda mitte üksnes sotsialismisaja kriteeriumite järgi.

Taasiseseisvunud Eestis olid rakendus- kõrghariduse väljundite mõtestamisel abiks

partnerettevõtted ja teised rakenduskõrgkoolid eelkõige Soomest ja Saksamaalt.

Ajaloo keerdkäikude kirjeldamine jäägu ajaloolastele, kooli panus on midagi enam – see on keskkond hariduse ja harituse omandamiseks, et toime tulla olevikus ja tulevikus. Kooli nimedest ja haridustasemest olenemata on selles koolis kohtunud huvitava kaasõppurite ja õppejõududega, omandatud teadmisi, oskusi ja leitud väärtusi, mis annavad nii juured kui tiivad.

Täna kõiki õppureid, õppejõude ja koolijuhte, kes on erinevatel aegadel panustanud kooli arengusse. Ajalugu on kasulik teada, kuid taipamist ja tarmukust meile tänasesse päeva astumaks järgmise kümnendisse.

Tudengiveerg

Ranno Lill
LI 71, Üliõpilasesindus

Keskikooli lõpus kui otsisin sobivat ülikooli, mõtlesin enda jaoks läbi, mida tahan õppida ja kus kohas. Juba gümnaasiumis sain aru, et ma teoreetik ei ole, pigem praktiline inimene ja tahtsin kindlasti jääda Tallinna, kuna siin on mu sõbrad ja olin harjunud siinse eluga. Nii valisingi sobivaks

kooliks just Tallinna Tehnikakõrgkooli. Just see kool osutus minu jaoks parimaks valikuks, sest siin on suur osakaal just praktilal.

Nüüd, kui olen 4. kursusel ja kogunud värvikat koolielu, võin tõdeda, et teooria ja praktika täiendavad teineteist ja TTK tudengeid ning vilistlasi hinnatakse kõrgelt ettevõtetes. Mul on siiralt hea meel ka selle üle, et liitusin üliõpilasesindusega. Seal olles sain koolinõukogus kaasa rääkida koolieluga seotud teemadel ja ma võin öelda, et me ei muutnud kõrgkooli teoreetiliseks vaid pigem

suurendasime praktilisuse osakaalu.

Ma tõesti loodan, et TTK jääb iseseisvaks üksuseks, ilma et peaks liituma mõne suurema ülikooliga. Samuti soovin näha jätkuvalt noorte õppima asumist just Tallinna Tehnikakõrgkooli ja et väljalangevus oleks võimalikult väike ning tudengid oleksid head oma kooli suhtes, sest siis on kindel, et ka TTK 200 juubel on terendamaks ja palju kordi võimsam.

Palju õnne Tallinna Tehnikakõrgkool, palju õnne meile kõigile!



TEADUSKONNAD TTK 100 KÜNNISEL



Hindrek Kesler
Arhitektuuri ja keskkonnatehnika teaduskonna dekaan

Arhitektuuri ja keskkonnatehnika teaduskonnas on kaks õpetatavat eriala – rakendusarhitektuur ja tehnoköökoloogia.

Arhitektuuriinstituudis valmistatakse ette arhitektid, kes on arhitektide kutsestandardi alusel 6. tasemel rakendusarhitektid ehk tiimiarhitektid. Kuigi rakendusarhitektuuri tudengid saavad 4 aasta jooksul süvendatud teadmised- oskused insenerdistiipilines, on väga oluline ka spetsiifiline arhitektiõpe, sest tiimiarhitektid peavad samuti oskama arhitektitööd teha. Meie lõpetajad on nõutud spetsialistid ja enamikes arhitektuutibüroodes töötab tiimiarhitektidena TTK taustaga arhitekte. TTKl on oma kindel koht eesti arhitektuurihariduses.

Arhitektuuriinstituudis on olulisel kohal ka teadus-arendus-loometegevus. Kogu arhitektuurialase tegevusele oleme andnud üldnime „Linn kui elukeskkond“, mille alla käivad peale akadeemiliste kursuseprojektide ja lõputööde ka mitmesu-

gused töötoad, praktikad, ekskursioonid jm. Kuna TTK on rakenduskõrgkool, siis oleme püüdnud võimalikult palju leida partnereid ja reaalsest vajadusest tekkinud teemasid, mida aidata lahendada. Nii on meie partnereid hulgas Tallinna ja Tartu linnavalitsused, Viimsi vallavalitsus jt.

Mis on tehnoköökoloogia õppekava sisu? Ökosüsteemides toimub normaalne aine ringlus, kuid inimühiskonnas on tootmise ja tarbimise tulemuseks tohutud hulgad jäätmeid. Kuidas viia keskkonnaprobleemid tasakaalu nõnda, et säiliks inimestele elamiseks sobiv keskkond, et me ei mattuks jäätmete alla. Eriala fookuses on inimtegevuse tagajärjel tekkinud jäätmete normaalsesse aineringsse tagastamise võimaluste tundmaõppimine, kasutades selleks kaasageid teadmisi ainetöötlamise võimaluste kohta sealhulgas uusimaid jäätmekehtluse tehnoloogiasid. Õppekavas pööratakse suurt tähelepanu keskkonnaga seotud probleemidele ning neile võimalike lahenduste otsimisele.

Tulevikus on kavas otsida rohkem ühisosa meie teaduskonna kahe eriala vahel ja kavandada ühisprojekte nii õppekava kui ka TAL-raamides. Hea näide koostööst oli üliõpilaste ühine töötuba ja installatsioon Tallinna Arhitektuuri biennaalil – „Second Nature“, mille sisuks olid alternatiivsed urbanistlikud rohestikud. Koostööd on kavas laiendada ka energiasäästu, linnamüra, materjalide taaskasutuse jt. teemadel.

Teaduskonna erialade lõpetanute ca kolmandik jätkab õpinguid magistrantuuris. Arhitektuuri erialalt peamiselt EKAs, kellega sõlmitud koostöölepe alusel jätkab seal haridusteed 4-5 arhitektuuriinstituudi lõpetanut igal aastal, kuid palju suundutakse õppima ka välismaale. Meie lõpetanud on hinnatud spetsialistid nii arhitektuuribüroodes tiimiarhitektidena kui ka kohalikes omavalitsustes ja ettevõtetes keskkonnaspetsialistidena!



Martti Kiisa
Ehitusteaduskonna dekaan

Ehitusteaduskonnas õpetatavad erialad on leidnud oma kindla koha Eesti kõrgharidusmaastikul. Oleme uhked selle üle, et meie vilistlaste tööhõive on väga kõrge, nendega ollakse rahul ning neil on võimalus peale kooli lõpetamist kas asuda kohe tööle või minna edasi õppima.

Ehitusteaduskonna toimemudel on väga laiapõhjaline, kuna üliõpilasselts Ericius seob omavahel üliõpilased, õppejõud, vilistlased ja tööandjad ning meie head koostööpartnerid panustavad

nii õppekavade kui ka laboribaasi arendamisega. Teaduskond on varustatud kaasageste laboritega, mida täiendatakse pidevalt ning mida lisaks õppetöö läbiviimisele kasutatakse aktiivselt ka rakendusuuringute teostamisel. Meie staažikate ning kogunud õppejõudude kõrvale on sirgunud noorem põlvkond oma eriala spetsialiste, moodustades tervikuna edumeelse ja perspektiivse meeskonna.

Ka tulevikus on ehitusteaduskonna üks tähtsamaid eesmärke vastata töömaailma ootustele. Seda nii õpetamises kui ka rakendusuuringute ja täienduskoolituste läbiviimises.



Vello Vainola
Mehaanikateaduskonna dekaan

Tallinna Tehnikakõrgkooli **mehaanikateaduskonna** ajalugu ulatub poole sajandi taha, kui metallide lõiketöötlemise eriala ja vastava labori sisustus toodi tolleaegsesse TEMTi üle Tallinna Polütehnikumist 1961. a.

Poole sajandi jooksul on palju muutunud ja arenenud. Eesti taasiseseisvumise järel 1992. a loodi TEMTi mehaanikaosakonna baasil masinaehitusteaduskond. Esimese investeeringu raames reorganiseeriti ja sisustati pneumoautomaatika labor. Alustati osalemist rahvusvahelistes koostööprojektides ülikoolidega. Veidi üle kümne aasta tagasi (2002) ühendati masinaehituse ning materjalitehnika teaduskond ja loodi mehaanikateaduskond. Praegu koolitab mehaanikateaduskond masinaehituse, tehnomaterjalide ja turunduse ning elektritehnika erialal insenere, kelle väljundiks on võimekus panustada tööstusettevõtete tootearendus- ja tootmisprotsessi.

Tänu esimesele kuldsponsorile Alas-Kuul AS'ile sisustati 2002. a lõiketöötlemise kabinet, hõbesponsor Femker OÜ toetas keevitustehnoloogia laborisse seadmete ostmist. Kaks aastat hiljem loodi pindamistehnoloogiate ja-seadmete labor ja alustati lepingulist rakendusuringutega selles vallas.

Koostöös kuldsponsor Abplanalp Estee OÜ-ga loodi 2007. a HAAS KOOLITUSKESKUS, firma panus seadmete ja tarkvara näol oli ligi 4 milj krooni. Koolituskeskuses on kasutusel kaasaegsed arvjuhtimisega seadmed, juhtimissüsteemide simulaatorid ning teadmiste ja oskuste omandamiseks on kasutusel multimeedia tarkvara. Lähieesmärgiks on koolituse metoodika ja keskkond viia vastavusse EU riikide nõutega ja taotleda vastava sertifikaadi väljaandmist.

2011. a detsembris avati renoveeritud metallide lõiketöötlemise labor, millega tähistati ühtlasi ka 50. juubelit metallerialal ja lõiketöötlemise laboril. 2013 sisustati elektritehnika labor ja 2015 sügisel alustas täielikult uuendatud automaatika labor. Keevitustehnoloogiate ja seadmete labor täienes keevitusroboti töökohaga.

Tänane laborite sisseseade võimaldab õppetöö siduda reaalseste projektidega, mille raames saab teha ettevõtetele vajalikku arendustegevust ja innovaatilisi rakendusuringuid. See tagab ühelt poolt kaasaegse õppetöö üliõpilaste jaoks ning teiselt poolt firmade huvi teha koostööd TTKga ja loob tihedamad sidemed Eesti tööstusettevõtete ja Uus sisseseade vähendab erinevusi õppetöö

ja reaalse elu vahel ning seeläbi paraneb õppetöö läbiviimine kõrgkooli jaoks olulises valdkonnas.

Üliõpilased puutuvad tootearenduse ja tootmisega kokku nii teoreetiliselt kui ka praktiliselt, projekteerides ja valmistades praktikumide ning projektitööde käigus toodete prototüüpe, seadmeid ja masinaid. Teaduskonna lõiketöötlemise ja keevitustehnoloogia laborites on valminud TTK&TTÜ Formula Student tiimi üliõpilaste poolt vormelide raamid, veermiku jm osad.

Lähiperspektiivis jätkatakse ja suurendatakse uute konkurentsivõimeliste tehnoloogiate, toodete, teenuste ja protsesside juurutamist ning arendamisprojektide toetamist. Ettevõtete vajadustest lähtuvalt pakutakse täienduskoolitust, toetust tootearenduse ja tehnoloogia ning tootlikkusega seotud projektidele ja tellimustele. Viiakse läbi regulaarsed kohtumised ettevõtete ja koostööpartnerite esindajatega sh vilistlastega, et lähendada õppeprotsessi tihedamalt ettevõtlusele.



Mare-Ann Perkmann
Rõiva- ja tekstiiliteaduskonna dekaan

Kaasaegne Eesti rõiva- ja tekstiilitööstus on globaalsele konkurentsile täielikult avatud majandusharu. See paneb suure vastutuse ka erialaspetsialistide koolitusele.

Rõiva- ja tekstiiliteaduskond on TTKs noorim, alustas tööd 2006, kui Tallinna Kergetööstustehnikum reorganiseeriti TTK teaduskonnaks. Muudatused on olnud suured: kolmeaastased õppekavad on arendatud nelja-aastasteks; ennast on õigustanud ja kasvanud tekstiili- ja rõivaala ressursikorralduse eriala, mis nüüd on nii kaug- kui ka päevaõppes ja mille lõpetajad oodatud ka kaubandusse; tekstiilmaterjalide testimise labori asutamine ja pidev laienemine rahuldavaks ettevõtete kasvavaid vajadusi;

lõputööde koostamine vastavalt ettevõtete poolt pakutud teemadele, millest paljud on leidnud rakendust.

Rõivaste tehnilise disaini ja tehnoloogia eriala mõlema spetsialiseerumise õppekavad vastavad kutsesstandarditele, koostöö ettevõtetele on tihe. Lisaks tasemeõppele ja rakendusuringutele pakub teaduskond ka täienduskoolitusi. Õmbluserialade kutseõpetajate mitmeaastane täienduskoolitus oli väljakutse, sest teemadering oli väga lai. Jätkuvalt tellivad koolitusi nii tootmis- kui ka kaubandusettevõtetel. Täiesti uue arengusuuna ja seda kõrgemal tasemel on andnud kehaskänneri muretsemine, mis võimaldab teha koostööd väliskõrgkooli professoriga, kes tuleb juba teist aastat kuus ajaks

läbi viima õppe- ja uurimustööd. Samuti võimaldas kehaskänneri olemasolu meid kaasata rahvusvahelisse INTERREG koostööprojekti, mis oli jätkuks varasematele projektidele välisriikide rakenduskõrgkoolide ja ülikoolidega INCIN ja ka tudengeid kaasavale NordPlus-projektile. Üha enam on üliõpilased kaasatud ettevõtete tellitud projektidesse ja tellijateks on aina enam riigifirmad, et valmistada ette prototüüpe ja tehnilist dokumentatsiooni vormi- ja erirõivaste hangeteks.

Erialane rakenduskõrgharidus on ennast õigustanud, vilistlased on edasi õppinud nii TTÜs, EKAs, aga ka välismaa ülikoolides.



Aimar Lukk
Transporditeaduskonna dekaan

Transporditeaduskonda on teadlikult arendatud suunitlusega anda tööturule sisenajatele kutsevalifikatsiooni raamistikuga 6 tasemele vastav haridus. Haridus, mis õppekava sisu poolest on tööandjatega kooskõlastatud ja vastab kõrgharidusstandardis kehtestatud nõudele anda kõrghariduse esimeses tasemes (bakalaureuseõpe ja rakenduslik kõrgharidusõpe) kutsesstandardi kuuenda taseme nõuetele vastavad kompetentsid

Erialad on seotud tehnika ja tehnoloogia kiire arenguga. Seetõttu on teaduskonna laborite areng olnud möödapääsmatu. D-korpuse autolabori õpiagregaatide loetelu on täienenud Toyota, BMW ning Audi komponentidega. E-korpuse ehitame oma jõududega mootori diagnostika stendi, mille väljundiks on mootori, käigukasti ja mootori hüdropiduri tööparameetrite uurimine tühikäigul ja ka osaliselt koormatuna. Süvaõpe on vajalik spetsialistide baas- ja täiendõppeks.

Autonduse õppetool on püüdnud ja püüab ka edaspidi olla kursis sellega, millised on arengud autovaldkonnas ja kohandada oma õppekava selliselt, et kooli lõpetanud oleksid tulevikus pädevad ning aktsepteeritud professionaalid. Autonduse kõrval on õppetoolis tegeletud aastaid ka liiklusvaldkonna spet-

sialistide ettevalmistamisega, kelle missiooniks peaks saama meie igapäevase turvalisuse tagamine teedel ja tänavatel. Samuti on õppetooli eestvedamisel koolitatud juba aastaid mootorsõidukijuhi õpetajaid, seda nii baaskoolituse kui ka täiendõppe vormis.

Raudteehariduse vallas valmistame ette revolutsiooni. Koostöös Eesti Raudtee AS-iga rajatakse kooli D-korpusesse kaasaegset raudteeliikluse juhtimise keskust õpetamiseks nii tudengeid, kui ka täienduskoolituse raames raudteelasi. Tegemist on kompleksse simulatsioonisüsteemiga, mis annab praktilist tuge arusaamaks raudteevaldkonna erinevate tegevuste ja seadmete süsteemsest koostööst. Samuti tuleb märkida, et liikluse juhtimise keskus planeeritakse siduda veduri juhi simulatsioonipuldiga, millel on koostöövõimalus tervikliku infrastruktuuri simulatsioonimudeliga.

Seni on raudteetehnika eriala olnud võimalik õppida kaugõppes. Valmistume raudteetehnika õppekava õpetamiseks päevaõppe vormis. Eriala peab suutma ette valmistada raudteevaldkonna huvilised sisenemaks kõrghariduse järgmisele tasemele magistriõppes raudteega seotud interdistsiplinaarsetes valdkondades. Nii süvateadmised kui ka järgmiseks õppetase

valmisolek on võimalik paremini tagada päevaõppevormiga, kus senine 80% iseõppimine kaugõppevormis asendub auditoorselt enam toetatud päevaõppevormiga. Samas on võimalik päevaõppe korral riskisutuda teiste teaduskondade potentsiaali ühiste ainete näol erinevate erialade kattuvus ühisosas. Kahe (mitme) eriala tudengite koosõppimine oleks mõlemal pooli hariv ja ka õpetamise potentsiaal on paremini rakendatav.

Logistika ja majanduse õppetooli firma-märgiks on Logistikaseminariga iga-aastane korraldamine. Seminari eesmärgiks on logistikatudengite oskuspotentsiaali avamine ning kontaktide loomine üliõpilaste, õppejõudude ja ettevõtjate vahel, globaalse ja süsteemse mõttelaadi kujundamine ja silmaringi laiendamine. Logistika ja majanduse õppetooli uus väljakutse on tootmisjuhtide õppekava kinnitamine Haridus- ja Teadusministeeriumis ning sügisene (2016/2017. õa) esimeste tudengite vastuvõtt.

TTK – ettevõtja-sõbralik kõrgkool

Oliver Kallas

Tehnosirdekeskuse juhataja

Tallinna Tehnikakõrgkool on palju vaeva näinud, et olla ettevõtjatele sõbralik kõrgkool, pakkudes rakendusuringuid, testimisi ja tootearendusi viies valdkonnas: arhitektuuri ja keskkonnatehnika, ehituse, mehaanika, rõiva ja tekstiili ning transpordi. Kogu koostööprotsess on administreeritud läbi vastavate juhendite ja reeglite, et tagada sujuv ja süstemaatiline teenuse protsess ettevõtetele.

TTK, mis pretendeerib domineerivas osas teadus- ja arendustegevuse turul lühiajalistele, ettevõtetele selgelt kasu toovatele rakendusuringutele, on just väikeettevõtetele vajalik koostööpartner. Hea näide riigi (innovatsiooniosak), kõrgkooli ja ettevõtte

vahelisest sünergiast on TTK poolt arendatud innovaatiline füsioteraapia laud, millele tehtud tehnoloogiline arendus tipnes valmis prototüübiga.

Riigi- ja suurettevõtetel on vahendid rakendusuringuteks üldjuhul endal olemas. Hea näide on teedevaldkond, kus riik tunneb huvi uuringutulemuste vastu ja kujundab oma juhendmaterjalid selle järgi. Teedekonstruktsioonide staatilist ja dünaamilist katsetamist keegi teine ei teosta, seega on seade juba pikaajaliselt riigisektorile brooneeritud.

Igal teaduskonnal on kujunenud oma fookusvaldkonnad, kuhu ressursse suunatakse ja seeläbi teenustevalikut laiendatakse. Pealtnäha väikesed seadmed võivad maksta sõiduauto hinna ja seetõttu tehakse enne uue seadme soetamist turu-uuringud ning vajadusel äriplaan, millega selgitatakse välja toote või teenuse vajadus ja seadme/labori võimalik käibemaht sihtgrupi seas.

Lisaks on oluline ka koostöö teiste ülikoolidega, kompetentsus ja tehnilised võimalused on kõigil erinevad. Seega saab

ülesandeid jagades efektiivselt mahukamaid projekte teha. Seetõttu on TTK sõlminud värsked koostöölepingu TTÜ juures tegutseva Mektoryga.

Kuna koostöö toimub ennekõike inimeste vahel, on väärtuslikud ettevõtja ja ülikooli

vahelised kontaktid, mille kohta annab kinnituse ka iga-aastase TTK poolt korraldatud visiooniseminari populaarsus, mis toimub 4. novembril 2015 (www.ttkk.ee/visiooniseminar).



TSK juhataja Oliver Kallas ja labori assistent Egert-Ronald Parts TTK uue virtuaalreaalsuse labori võimalustega tutvumas.



Paavo Kangur

Kui hakkasin kirjutama Tallinna Tehnikakõrgkooli (TTK) juubeliraamatut, ütlesid mitmed korüfeed, et kool alustas 1940 ja saab 75 aastat vanaks ning nad ei ole nõus 100 aasta teooriaga. Tallinna Polütehnikumi vilistlane, tehnikajaloolane Vahur Mägi ütles otse, et võõraste sulgedega tahab end ehtida üle tee kool!

Raamatu kirjutamine eeldab tutvumist varem tehtuga ja taustaga, korraliku struktuuri koostamist ning selle elluviimist. Ajalugu on kokkuleppeline ja kõik jõed saavad kuskilt alguse, tihti väiksest allikast. TTK tõmbab oma alguspunkti aastasse 1915 kui ukseid avas Tallinna Linna Poeglaste Kommerts-kool. See kool muutus Tallinna Tehnikumiks aastal 1929 ja kümme aastat hiljem alustati ka oma hoone ehitamist ning aastal 1945 jagasid seda valminud majas koos nii Tallinna I Tööstustehnikum (tulevane polütehnikum) kui ka Tallinna II Tööstustehnikum (tulevane TTK). See asjaolu lubas öelda, et toimuv oli Tallinna Tehnikumi pooldumine ja seega on TTK saja-aastane. Sellele lähenemisele ei vaieldud ka tehnikajaloolane Vahur Mägi vastu.

Kõige põnevam osa on kivide ümber pööramine, et äkki on mõnes arhiividokumendis midagi peidus. Nii sündisid peatükid kommertskoolist Vabadussõjas ja Gustav Ernesaksa palitust. Kindlasti oli ka mitmeid teemasid, mida oleks võinud põhjalikumalt käsitleda. Kõige lõpus sai pandud raamatule pealkiri. Sild üle ajajõe märgib kõige paremini korporatiivset risti tulemist üle maailmasõdade ja läbi lagunevate impeeriumide tänasesse Eesti Vabariiki.

Sild üle ajajõe. Tallinna Tehnikakõrgkooli lugu



Katkeid raamatust „Sild üle ajajõe. Tallinna Tehnikakõrgkooli lugu“

Möödunud sajandi alguses hakkas edumeelne eestlaskond mõtlema üha rohkem sellele, et ka Tallinnas võiks olla kõrgem tehnikakool või polütehnikum. Koolide moodustamine ei olnud lihtne, sest tsaarivalitsuse rahvahariduse ministerium oli üks pikatoimelisemaid. Ühel hetkel saadi aru, et lihtsam on moodustada kommerts-kooli tööstus- ja kaubandusministeriumi alluvusse.

1912. aastal võttis Tallinna (Revali) linna koolikomisjon vastu otsuse rajada kaubandus- ja tööstusministeriumi alluvusse keskpõlühnikum. Kava elluviimist ei peatunud ka suvel 1914 puhkenud esimene maailmasõda. 9. novembril 1914. aastal (vana kalendri järgi 27. oktoobril) võttis Tallinna linnavalitsus vastu veidi lahjendatud sisuga otsuse Revali Linna Poeglaste Kommerts-kooli avamise kohta, eesmärgiga arendada see hiljem polütehnikumiks.

Tallinna linnavolikogu liige Konstantin Päts sõnastas suvel 1915 selle mõtte ajalehes Tallinna Teataja: „Käesolev sõda tõestab ikka rohkem seda, et rahvaste võimu üheks tähtsamaks nurgakiviks on tehnika. Pärast sõja lõppu tuleb just sel alal elav võistlus riikide ja rahvaste vahel, ja Venemaal avanevad oma looduslike rikkuste tarvitamiseks kõige avaramad vaatepiirid, kui aga suuremat rõhku hakatakse tehnilise hariduse peale panema.../ Tallinna linnal on oma kavatsus kesktehnikum avada, mis linna kommerts-koolist tahetakse välja arendada; kommerts-kool avatakse juba sügisel, nii võib loota, et aasta 5–6 pärast tema kavatsatud eri osakonnad juurde liidetakse.../ Kas aga Tallinnal sugugi lootust ei peaks olema juba lähemal ajal ka mõnele kõrgemale õpeasutusele asupaika pakkuda? Kui mõni aasta keegi seda küsimust Tartu ülikooli ümberpaigutamise ühendusse seadis, siis naerdi muidugi nupumehe „tarkuse“ üle.../

Edasi mainib Konstantin Päts selliseid uusi alasid nagu kultuurtehnika, maamõede insenerid, kommunaalmajanduse (linna) insenerid, keemiatööstus, maa- ja metsamajandus, mis kõik haritud kaadrit vajaksid. „Tallinna linn peaks oma 700-aastase kestvuse mälestuspäeval ka oma kõrgema õpeasutuse asupaigana ennast esitada võima. Ajakohane oleks selleks sammusid astuda, et Tallinnas oleks polütehnikum avatud, milleks näituseks täieline mereasjanduse tehnika, majandusteaduste, kultuurtehnika ja maamõede, omavalitsuse ülesannete tehnika ja metsamajanduse osakonnad võiksid leida. Nii oleks Tallinna polütehnikumil palju hädaste tarvilisi osakondasid, ja võiks kindel olla, et see kõrgem asutus aitaks seda tungi vähendada, mis nüüd üksikutesse polütehnikumidesse sisseastumise puhul harilikuks nähtuseks on. Tallinna linnavalitsus peaks selle küsimuse nüüd tõsiselt päevakorra võtma ja teatavad eeltööd selleks ära tegema. / ... / Tallinnal on veel palju vaba ja kallihinnalist maad linna piirides: kaugele ulatuva väljavaatega, kindla põhjaga ja hea ehitusmaterjaliga Lasnamäel on avar väli,

kus linn võiks kas või miljoni rubla eest maad kõrgemale õpeasutusele anda.“ („Kõrgem õpeasutus Tallinnasse“. Tallinna Teataja, 6. juuni 1915; Tallinna Tehnikaülikooli aastaraamat 2005, TTÜ Kirjastus.)

Pätsi mõtteavaldused jäid esialgu unistuseks ja tegelikult alustas kool tööd direktor Nikolai Kannu juhtimisel 1915. aasta sügisel Kevade tänavas Westholmi eraprogrammaasiumi ruumides allüürnikuna. Lisaks ruumidele tuli jagada ka direktor – Nikolai Kann töötas samal ajal ka Tallinna Peetri Reaalkooli direktorina.

Laulutaat Gustav Ernesaksa palitu lugu

Vabadussõja-aegsed olud ja esimesed iseisvusaastad polnud kerged. 14. aprillil 1920 arutas kooli lastevanemate koosolek Ameerika abina saabunud 70 palitu jagamise küsimust puudustkannatavatele lastele. Nimekirja kanti 66 last, kelle seas järjekorras 13. oli Gustav Ernesaks. Koosolekust võtsid osa lastevanemad harrad Lents ja Post ning proud Malinkin, Lipping, Bersmann, Aurik ja Fried, samuti õpetajad Neuhaus ja Õunapuu. 4. mail 1920 olid lastevanemad jälle koos. Muude tarvilike küsimuste seas on arutatud ka anonüümkirja, mis vaidab, et Gustav Ernesaks on saanud palitu ilma põhjuseta, sest tema isal härra Ernesaksal on oma kauplus. Härra Ernesaks eitas koosolekul, et tal on oma kauplus, ähvardas üldse koosolekult lahkuda ja lastevanemate nõukogust tagasi astuda. 27. mail oli Ernesaksa palitu küsimus uuesti teemaks. Nii on härra Ernesaks palitu koolijuhatajale tagasi saatnud soovides, et see antaks üle kaebekirja autorile. Lastevanemate koosolek teatas, et ei saa härra soovi rahuldada, sest kaebekirjal polnud saatja nime, ning palitu jäi väikele Gustavile. Tulevane laulutaat oli siis 11aastane.

Vaimulik Jaan Tamsalu:

Kui mõtlen tehnikumile tagasi, siis meenub sealsete õppejõudude ja juhtkonna ilus ja inimlik suhtumine õpilastesse. Sai me sellest aimu juba esimesel koolipäeval. Usun, et see oli Arvi Altmäe, kes kooli astunuile avaaktusel selgeks tegi, et selleks, et me ei paneks salaja suitsetades koolimaja põlema, võime vabalt suitsu teha kooli sisehoovis. Jätsin paugupealt suitsetamise maha, sest kogu põnevus 15aastaselt nurga taga suitsu kiskuda võeti ära.

Arhitekt Joel Kopli:

Koolihoone arhitektuurikorrus oli selgelt omamoodi ning äärmiselt inspireeriv juba esimesest koolipäevast alates – kõikjal vedesid maketid ja hindamistest seinale jäänud planšetid ning õhk oli pungil erialale iseloomulikust loovusest. Tol ajal ei olnud ka remont üle käinud ning kulunud interjööri kutsus loovalt oma igapäevast keskkonda parandama. Näiteks eraldas teaduskond õpilastele mitukümmend liitrit värvi, et nad muudaksid koridori seinad „elavamaks“. Tulemuseks oli muidugi täielik džungel, aga seda inspireerivam. Väga tänuväärt oli, et võisime ka öösel viibida koolimajas ja sessi ajal oma projekte punuda.

Emeriitprofessor Mihkel Naams:

Metallide õpetamiseks vajalikke katseseadmeid-aparaate hankisin, kasutades oma sidemeid Leningradi Polütehnilise Instituudi ning Moskva Teraste ja Sulamite Instituudi professoritega. Toimivaks valuutaks oli liköör „Vana Tallinn“ ja suhete loomise aluseks teaduslik väitekiri. Mõne aja pärast olid TEMil kasutada Nõukogude Liidu kõige moodsamad metallide omaduste ja struktuuri katse- ja analüüsiseadmed. Näiteks õnnestus hankida Super Rockwelli kõvadusmõõtur, mida lisaks metallide katsetustele kasutas raskete luumurdude ravivõimaluste uurimiseks enda välja töötatud metallosteosünteesi meetodil ka tuntud kirurg-traumatoloog dotsent Arnold Seppo. Tugevuse ja kõvaduse mõõtmise aparaadid pakkusid huvi ka patoloogidele, kes kord töid laborisse luutugevuse mõõtmiseks 48 minuti eest surnud inimese.

Ettevõtja Toivo Asmer:

Omaette elu keerles ühiselamutes ja seal jagus kultuuri igasse tuppa – erinevat muidugi! Kus nurgas krigisesid makid Beatles'i vaevalt äratuntavate meloodiatega, kus rahvalauludega või lõõtspilliviisidega. Mõnes toas taoti kaarte, teistes mängiti mallet-kabet, kolmandas söödi praekartuleid ja räägiti üksteise võidu anekdoote ning mõnes õpiti hoolega. Igav seal polnud ja meeles on telefoniside teema. Kui kellelegi ühiselamu valvelauda helistati, siis valvur tuli kõigilt neljalt korrusel tubadest poisse-tüdrukuid taga otsima ja seda juhtus ju pea ööpäev läbi! Vaene valvur! Sellist tood poleks mina välja kannatanud, mõni rääkis seal tundide viisi, eriti tüdrukud, ja teised kõik ootasid järjekorras!

TEMTi direktori asetäitja 1970-80ndatel aastatel Ain Saaret:

Üldiselt oli TEMT õppimiskallakuga kool, aga koolipidusid ikka peeti. Kord tahtsid võõrad nokastunud tüübid sisse tungida, ma olin ka ukse peal korda pidamas ja oleksin äärepöökiga vastu pead saanud. Koolipidude eel peideti WC-pottide loputuskastidesse viina ja veini, rekordina õnnestus meie töökollektiivil konfiskeerida 30 pudelit enamlevinud joovastavaid jooke.

Tallinna Tehnikakõrgkooli nõunike kogu endine esimees, akadeemik Anto Raukas:

Kõrgkooli püsijäämiseks on vajalik riiklikult kehtestatud kvaliteedinõuete järgimine. Kuid sageli kontrollivad neid kvaliteedinõudeid konkureerivate asutuste esindajad, kes õpilaskontingendi vähenedes on huvitatud konkurentide hävitamisest. Kõik kõrgkoolid konkureerivad paremate tudengite, heade õppejõudude ja arukamate uurijate pärast. Just neist sõltub kooli tulemus ja maine. Võib ütelda, et Tallinna Tehnikakõrgkoolil on selles suhtes vedanud, sest siin on head õppejõud ja tarmukad tudengid.

Tallinna Tehnikakõrgkooli rektor Enno Lend aastal 2015:

„1960-1980ndatel hakkasid tekkima lühemat tehnikaharidust andvad rakenduskõrgkoolid Prantsusmaal, Saksamaal ja hiljem kogu Euroopas. See oli tingitud sellest, et masinad ja ka traditsioonilised sinikraele esitatud nõuded läksid keerulisemaks. Kaasaegses masinatööstusettevõttes ei ole enam kirsades õlinasid. Kui tekkib mingi uus koolitüüp, siis vaadatakse sellele viltu, sest alati on vaadatud veidi viltu uuele jõule ja uuele reaalsusele.“

Praegu tuleb võimalikult täpselt märki lasta ning ühiskonna ja töömaailmaga nõu pidada. Tallinna Tehnikakõrgkooli ja laiemalt haridussüsteemi väljund peab vastama tööturu vajadustele, sest muidu tekkib kohe vajadus ümberõppeks. Itaalias, Hispaanias, aga ka Eestis on palju kõrgharidusega inimesi, kes ei vasta tööturu vajadustele. Muidugi võib rõhutada õppimise au ja ilu. Tore on käia näiteks maailma vanimas tegutsevas ülikoolis – Bologna ülikoolis (asutatud 1088), kuid üksnes sellest ei piisa. Ka traditsioonilised ülikoolid mõtlevad üha enam lõpetajate tegelike ja oodatud pädevuste üle – kas väljund on tööturule vastav?

Hong Kongi ja Singapuri ülikoolid on oma haridusega äärmiselt dünaamilised, ostes sisse maailma parimaid õppejõudusid ja otsides usinaid üliõpilasi. Ma ei usu, et me suudame sisse osta maailma tippõppejõude, järelikult peame pakkuma võimalikult head ja ühtlast taset. Kui USAs toodab mõni ülikool tudengeid, keda tööturg ei vaja, siis nende hiiglaslikul haridusmaastikul on see ennekõike selle kõrgkooli enda probleem. Eesti mastaabis sellised lähenemised ei toimi – kindlasti vajame paremat töömaailma ja kõrgkoolide sidustamist. Noorte orientatsioon kaldus tehnoloogia poole pigem 1960-1980ndatel, kuid ühiskonna hoiakud on muutunud ja see on rahvusvaheline probleem. Ka USAs arutatakse, kuidas meelitada noori pehmoerialadelt ära tehnoloogiaerialasid õppima.“

„Konkurentsi ei tohi karta. Konkurentsi likvideerimine vähendab selgelt haridussüsteemi paindlikkust ja võimet reageerida majanduse vajadustele. Teadmismahukas majandus pole üheski ühiskonnas tekkinud iseenesest. Kesk- ja kõrgtehnoloogiaettevõtete arengut soodustav keskkond on nüüdisajal kompleksne, seda toetav haridussüsteem on vaid üks edutegur. Tehnoloogiate, isegi ettevõtete maaletoomine on lihtsam, need ühtaegu kohanevad ise ja muudavad kohaliku majanduskeskkonda. Haridusuendustega on keerulisem, sest need puudutavad ühiskonna erinevaid sihtgrupe ja kujunemist laiemalt. Kui meie haridussüsteem ei suuda otseselt mõjutada ettevõtete tehnoloogilist nihet, siis peaks ta olema võimeline adekvaatsemalt kohanema töömaailma vajadustega. Ma arvan, et selle viimase ülesande oleme täitnud, nüüd tuleb minna edasi!“



Raamatut „Sild üle ajajõe. Tallinna Tehnikakõrgkooli lugu“ saab osta Tallinna Tehnikakõrgkooli veebipoe kaudu

<https://epood.ttkk.ee/> Raamatu hind 13.50 eurot.