

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOLI TOIMETUSTE LISAD
NR. 5

Arvustajate arvamused kandideerijate kohta
elektrotehnika esimesele professorile

T A L L I N N

ISBN 9789949483266 (pdf)

Vakantseks kuulutatud elektrotehnika esimesele professorile kandideeris märtsis 1940. a. dipl. ing. Otto Reinvald.

Kandidaadi võimete hindamist toimetasid Ehitus- ja Mehaanikateaduskonna poolt valitud arvustajatena

prof. H. Freimuth,

prof. O. Maddison,

prof. J. Nuut.

Prof. Otto Reinvald'i curriculum vitae.

Sündisin 28. juulil 1886 a. Rakveres. Rahvuselt eestlane. Lõpetasin Gatsina reaalkooli 1905 a. Kõrgema hariduse omandasin Saksamaal Darmstadt'i tehnikaülikoolis, mille lõpetasin 1912 a. diplom-insenerina elektrotehnika alal.

Õppimisvaheaegadel olin 4 kuud firma AEG juures Frankfurtis praktilistel töödel installatsiooni alal ja 2 aastat ja 3 kuud Babenhausenis, Saksamaal, elektriijaama juhatajaks.

Pärast ülikooli lõpetamist töötasin:

1. X. 1912 — 1. III. 1913 — Aktsia Seltsis „Volta“ Tallinnas, proovisaali insenerina.

1. III. 1913 — 1. I. 1914 — Saksamaal, Berlin-Lichtenbergis linna jõujaama ehitustöödel.

1. I. 1914 — 7. VIII. 1917 — Aktsia Seltsis „Volta“ Tallinnas, proovisaali juhatajana.

Pärast A/S „Volta“ vabriku evakueerimist Venemaale olin 7 kuud Tallinna Sadamatehastes elektriremonttööde juhatajaks.

Saksa okupatsiooni ajal elas in tööta Rakveres.

21. nov. 1918 a. läks in Viru Maakonna Valitsuse teenistusse tehnikaosakonna juhatajana ja töötasin selles asutuses kuni 18. aprillini 1921 aastani. Sealt asusin Tallinna, kus algasin loengutega Tallinna Kõrgemas Tehnikumis (1920 a. põhikiri). Tallinna Kõrgemas Tehnikumis töötasin kuni selle likvideerimiseni, olles ühtlasi Tallinna Kõrgema Tehnikumi Mehaanika osakonna dekaan, Riikliku Katsekoja abidirektor ja Katsekoja Elektrotehnilise Osakonna juhataja.

16. II. 1935 — 1. VIII. 1937 — olin Tallinna Linna Elektri- jaama teenistuses abidirektorina.

1. VII. 1937 a. kuni praeguse ajani olen ametis erakorralise professori kohal elektrotehnika alal E. V. Tallinna Tehnikaülikoolis. Minu õppeaineteks Tehnikaülikoolis on olnud:

Mehaanika osakonna üliõpilastele:

Üldelektrotehnika I ja II

Elektrimõõtmised ja mõõteriistad

Elektrivõrgud, installatsioon ja kõrgepinge tehnika

Elektrimasinad

Ehitus- ja Keemia osakondade üliõpilastele:

Elektrotehnika.

Kokkuvõttes olen töötanud 14 aastat praktilisel ja 16½ aastat õppetegevuse alal.

Suurematest eratöödest on minu poolt teostatud:

Narva linna elektrivõrgu täieline ümberehitus.

Kreenholmi vabriku ja Harku vangimaja turbatööstuste elektrofitseerimine.

Tallinna sadama tõstekraanade elektriseadmete ehitamine

Tallinna linna elektrivõrgu arvutamine, ühiselt prof. dipl. ins. E. Maltenek'iga.

Nõmme linna elektrivõrgu projektimine vastavalt praegusele koormusele, ühiselt ins. N. Semjonov'iga.

Kaastöö Eesti Vabariigi üldelektrofitseerimise kava koostamisel — Eesti Rahvusliku Jõukomitee ülesandel.

Nõmme, 19. 3. 40.

O. Reinvald.

Arvustaja H. Freimuth'i arvamus vakantseks kuulutatud elektrotehnika esimesele professorile kandideerija kohta.

Riigi Teataja Lisas 1940. a. nr. 12 vabaks kuulutatud elektrotehnika esimesele professorile kandideerib ainult üks isik ja nimelt prof. Otto Reinvald.

Koos kandideerimise sooviavaldusega on härra O. Reinvald Ehitus- ja Mehaanikateaduskonna dekaanile esitanud:

1. oma curriculum vitae,
2. oma Darmstadt'i tehnikaülikooli poolt väljaantud elektriinseneri diplomi,
3. tunnistusi 21 lehel oma hariduse, praktilise- ja pedagoogilise tegevuse kohta, ning
4. viis tema sulest ilmunud tööd:
 - a) Kodumaa kuivade elementide omadused.
 - b) Üldelektrotehnika.
 - c) Tarifpolitik und Tarifsysteme.
 - d) Elektritariifid.
 - e) Eessõna W. Siemensi raamatule „Minu elu mälestused“.

Kandideerija poolt esitatud materjalide alusel konstateerin järgmist:

A. Kandideerija haridusline käik.

Härra O. Reinvald õppis Tallinna Peetri realkoolis, mille lõpetas 1904. aastal, ning — Gatšina realkooli täiendusklassi 1905. aastal. Kõrgema hariduse omandanud Darmstadt'i teh-

nikauilikoolis, mille lõpetas 1912. a. diplom-insenerina elektrotehnika alal.

Doktorikraad kandideerijal puudub.

B. Kandideerija praktiline tegevus.

Härra O. Reinvaldi praktiline tegevus on olnud peamiselt kolmel alal:

a) elektrijõujaama praktika — töötades üliõpilasena 1908/1909 ja 1911/1912. a. Badenhauseenis üle kahe aasta elektriijaama juhatajana.

1913/1914. a. olnud 10 kuud Berlin-Lichtenbergis linna jõujaama ehitustöödel.

1918/1921. a. s. o. umbes kaks ja pool aastat olnud Viru Maakonna Valitsuse Tehnikaosakonna juhataja, mil ajal siseseadnud Kunda-Aro turbatööstuse ühes elektriijaama ja kõrgepingeliiniga.

1935/1937. a. s. o. kaks ja pool aastat olnud Tallinna linna elektriijaama abidirektorina.

Nagu tunnistusest selgub, on härra O. Reinvaldi töö tõhusalt kaasa aidanud elektriijaama arengule.

b) elektrivõrkude ja installatsiooni tööde praktika — töötades üliõpilasena Frankfurdis firma AEG juures installatsiooni tööde alal.

1917. aastal olnud 7 kuud Tallinna Sadamatehastes elektriremonttööde juhatajana.

1921/1922. aastal juhatas Narva linna ja Kreenholmi vabriku elektrivõrgu projekteerimise ja transformaatorite majade ehitus- ja projekteerimise töid. Ehitas Tondilt Harku turba rappa kõrgepinge elektriliini ühes ülekandejaamadega 3000/15000 v 150 kVA.

Arvutas ühes prof. E. Maltenekiga Tallinna linna elektrivõrgu, ning ühes ins. N. Semjonoviga Nõmme linna elektrivõrgu. Olnud kaastööliseks E. V. üldelektrofitseerimise kava koostamisel Eesti R. Jõukomitees.

c) laboratoorne praktika. Härra O. Reinvald töötas 1912/1913. a. pool aastat A/S. Volta tehastes proovisaali insenerina ja alates 1917. a. kolm ja pool aastat sama tehase proovisaali juhatajana.

Nagu loetlusest näha, omab härra O. Reinvald oma erialal tõhusa praktika. Kriipsutan eriti alla tema olemist proovisaali juhatajana A/S Volta tehastes, millisel kohal inseneril on võimalus tutvuneda väga mitmesuguste elektrimasinate, transformaatorite ja aparaatide ehitusega, nende masinate ja aparaatide tööviisidega, mõõtemetoditega ja ettetulevate vigadega, missugused kogemused on eriti tähtsad ühele tublile insenerile.

C. Kandideerija õppetegevus.

Härra O. Reinvald omab alates aastast 1932 kesk- ja kutsekooli tehniliste ainete õpetaja kutse.

Alates 1921 olnud lektor Tallinna Tehnikumis (1920. a. põhikiri), töötades seal kuni selle asutuse likvideerimiseni, olles ühtlasi Mehaanika osakonna dekaan, Riikliku Katsekoja abidirektor ja Katsekoja Elektrotehnika osakonna juhataja.

Alates 1. juulist 1937. a. kuni praeguse ajani on härra O. Reinvald erakorralise professori kohal elektrotehnika alal E. V. Tallinna Tehnikaülikoolis. Selle aja vältel on härra O. Reinvald pidanud loenguid

Mehaanika osakonna üliõpilasile:

Üldelektrotehnika I ja II

Elektrimõõtmised ja mõõteriistad

Elektrivõrgud, installatsioon ja kõrgepingetehnika

Elektrimasinad.

Ehitus- ja keemiaosakonna üliõpilasile —

Elektrotehnika.

Nagu loetlusest selgub, omab härra O. Reinvald õppegevuse alal eriti suurt praktikat, töötades ligemale 14 aastat Tallinna Tehnikumis (1920. a. põhikiri), ning kolm aastat Tallinna Tehnikaülikoolis. Loengute arv, mida härra O. Reinvald on pidanud Tallinna Tehnikaülikoolis, ületab kaugelt ühe professori normaalkoormuse.

D. Kandideerija sulest ilmunud tööd.

1. *Kodumaa kuivade elementide omadused*, R. K. Teated 1925 nr. 1 kümnel leheküljel ühes viie joonisega, kaasautoriks on A. Liefländer. Artikkel kirjeldab Riiklikus Katsekojas toimetatud katsete tulemusi, nii kodumaal kui ka välismaal valmistatud kuivelementidega. Katsetulemustest selgub, et kodumaal valmistatud elementidel on mõningaid puudusi, missuguseid on võimalik, hea tahte juures, kõrvaldada.

2. *Üldelektrotehnika*. (Tallinna Tehnikumi ehitusosakonna 1928/1929. a. kursus) 1928. a. 144 lehekülge, 205 joonist, litografeeritud kvart-formaadis. Teos annab elementaarselt ülevaatliku pildi elektrotehnikast. Raamatu stiil on lihtne ja kergesti loetav.

3. *Tarifpolitik und Tarifsysteme*, ettekanne Balti riikide rahvuskomiteede konverentsil Riias 1939. a. 29 lehekülge oktaav-formaadis. Artikkel annab ülevaate Eestis kasutusel olevaist elektritariifide süsteemidest, juhtides tähelepanu nende ebahütlusele, mis raskendab nende kasutamist. Ühtlasi näitab artikkel, et meil puudub tariifide alal teaduslik alus.

4. *Elektritariifid*, E. R. Jõukomitee ülesandel koostatud avaldamiseks E. R. Jõukomitee Albumis, 7 kvart lehekülge masinkirjas ühes kahe diagrammiga. Autor selgitab selles artiklis missugustest kuludest koosneb elektri tootmine, tema edasijuhtimine ja tarvitamine, ning avaldab lootust, et me lähemas tulevikus jõuaksime ühtlustatud tariifideni.

5. *Eessõna* W. Siemese „Minu elu mälestused“, k/ü. Loodus 1939. a. 5 lehekülge. Eessõna annab kujutluse W. Siemensi elutööst ja saavutustest.

Ettepanek.

Vormiliselt on härra O. Reinvaldi miinuseks asjaolu, et tal puudub doktorikraad, kuid arvesse võttes

- 1) et härra O. Reinvaldil on praktika alal suur staaž, mille kogemusi ta võib eduga kasutada loengute ettekandmisel

- 2) et härra O. Reinvald omab kogemusrikast õppetegevust Tallinna Tehnikumis, kus ta eduga on töötanud umbes 14 aastat, olles ühtlasi dekaan ja elektrotehnika osakonna juhataja, ning
- 3) et härra O. Reinvald on tähtajaliselt kolm aastat edukalt töötanud Tallinna Tehnikaülikoolis erakorralise professorina elektrotehnika õppetoolil, teen ettepaneku:

Edasi valida elektrotehnika senine erakorraline professor ins. Otto Reinvald samale õppetoolile erakorraliseks professoriks ilma tähtajalise kitsendusega.

Tallinn, 22. aprill 1940. a.

H. Freymuth.

Arvustaja O. Maddison'i arvamus vakantseks kuulutatud elektrotehnika esimesele professuurile kandideerija kohta.

Toetudes Tehnikaülikooli Ehitus- ja Mehaanikateaduskonnakogu otsusele 15. märtsist s. a., härra Teaduskonna Dekaan kirjale 2. aprillist s. a. ning Ülikoolide seaduse §§ 57 ja 64, esitan käesolevaga oma kirjaliku arvamus vakantseks kuulutatud Esimese elektrotehnika professuurile kandideerija kohta.

Tähendatud õppekohale kandideerib ainsa kandidaadina samal õppetoolil seni tegev olnud professor diplom-insener Otto Reinvald.

Üldnõuded, millistele peab vastama kandideerija, on määratud Ülikoolide seaduse § 57-ga, milline kõlab järgmiselt:

§ 57. „Määralsed professorid seatakse ametisse isikute hulgast, kes on omandanud kõrgema teadusliku kraadi, milline vastab Eesti Vabariigi Tartu Ülikooli või Eesti Vabariigi Tallinna Tehnikaülikooli doktori kraadile, ja kes on ilmutanud oma võimeid teaduslikus töös ja õpetamises.

Ülikoolide seaduse § 57-es ettenähtud üldnõuded kandideerijate kohta (RT 1937. a. Nr. 78)

Kui ei leidu nõuetele vastavat kandidaati, võib professori kohustetäitjaks valida isikuid, kes on ilmutanud oma senises tegevuses tarvilikke teadmisi ja võimeid. Professori kohustetäitja valitakse kuni kuueks aastaks, tal on kas adjunkt- või erakorralise professori õigused.“

Eesti Vabariigi Tartu Ülikooli, kui ka Eesti Vabariigi Tallinna Tehnikainstituudi seadusis, millised asendati 1. jaanuaril 1938. a. uue ühise Ülikoolide seadusega, olid vakantseile õppekohtadele kandideerimise puhul ettenähtud tunduvalt avaramad võimalused, millised, silmaspidades praegusel hetkel esinevaid raskusi tehniliste eriainate õppekohtade täitmisel teaduslikult kvalifitseeritud isikute kaadri puudumise tõttu, oleksid sobivamad, vähemalt esialgu, mainitud tehniliste eriainate õppetoolide täitmisel meie noores, üldiselt veel väljakujunemisel olevas Tehnikaülikoolis.

Eesti Vabariigi Tartu Ülikooli seaduses õppekohtade täitmist käsitlevad paragrahvid kõlavad järgmiselt:

§ 56. „Professorid on õpetajad teaduslikkude põhiainete jaoks ja seatakse ametisse isikute hulgast, kes omandanud kõrgema teadusliku astme, mis Tartu Ülikooli doktori kraadile vastab, ja ilmutanud oma võimist teaduslikus töös kui ka õpetamises.

Teaduskonnad võivad erandina valida professoriteks ka teisi teadusmehi, kes näidanud oma võimist teadusevallas avaldatud teoste läbi või oma õppetegevusega ülikooli juures silmapaistvat edu saavutanud, kuigi nad ei ole omandanud eelpool nimetatud astet.“

§ 58. Märkus: „Ülikoolil on õigus sel puhul, kui § 56 professori ameti kohta ülesseatud nõuetele vastavat isikut ei leidu, valida professori kohustetäitjaks isikuid, kes ilmutanud oma senises tegevuses ülikooli teaduse õpetajale tarvilikke teadmisi ja teaduslikku töö tundmist.

Professori kohustetäitja ameti kestvuse aeg määratakse kindlaks ametisse seadmisel. Professori kohustetäitjal on erakorralise professori kohused ja õigused.“

Eesti Vabariigi Tallinna Tehnikainstituudi seadus käsitleb õppekohtade täitmist järgmiselt:

E. V. Tartu Ülikooli seaduse § 56-das ja § 58 juurde kuuluvas märkuses ettenähtud nõuded kandideerijate kohta (R. T. 1925, Nr. 122, 123)

§ 31. „Professoriteks võivad olla isikud, kes peale ülikooli lõpetamist omandanud doktori astme kodumaal või vastava astme välismaal.

Peale selle võivad olla professoreiks isikud, kes vastaval erialal ülikooli lõpetanud magistri, inseneri või vastava astmega ja ilmutanud silmapaistvat tegevust oma eriala praktikas kui ka teaduslikus töös või õpetamises.“

§ 32. (teine lõige) „Tehnikainstituudil on õigus sel korral, kui § 31 professori ameti kohta ülesseatud nõuetele vastavat isikut ei leidu, valida professori kohustetäitjaks kõrgema haridusega isikuid, kes ilmutanud oma senises tegevuses tarvilikke teadmisi ja teadusliku töö tundmist. Professori kohustetäitja ameti kestvuseaeg määratakse kindlaks ametisse seadmisel. Professori kohustetäitjal on erakorralise professori kohused ja õigused.“

Mainitud Tartu Ülikooli ja Tallinna Tehnikainstituudi seadusist, kui ka 1. jaanuarist 1938. a. neid asendavast uue ühise Ülikoolide seadusest nähtub, et vakantssele õppekohale kandideerimise puhul kandidaadilt nõutakse esijoones doktori teadusliku kraadi omamist, millisele põhinõudele lisanduvad üldiselt veel nõuded kandideerija võimete kohta teaduslikuks tööks, edasi nõuded kandideerija pedagoogilise staaži kohta kõrgemais õppeasutuses ning lõpuks nõuded kandideerija erialalise praktilise tegevuse kohta kandideerimise puhul vakantssele tehnilise eriaine õppekohale Tehnikainstituudis või Tehnikaülikoolis .

Arvestades teaduslikult kvalifitseeritud isikute kaadri puudumise või selle vähesusega Tartu Ülikooli seadus (R. T. 1925 Nr. 122—123, § 56) nägi ette erandina võimaluse, et professoriteks võisid olla ka isikud, kes ei ole omandanud doktori teadusliku kraadi, kuid kes tähendatud doktori kraadi puudumist kompenseerisid trükis avaldatud teaduslike teoste läbi või silmapaistva pedagoogilise staaži kaudu kõrgemais õppeasutuses. Analoogetel põhjusil võimaldas ka Tallinna Tehnikainstituudi seadus (R. T. 1936. a. Nr. 54, § 31) valida tehniliste eriainate professoreid inseneride hulgas, kes ei olnud küll omandanud doktori teaduslikku kraadi, kuid kes tähendatud kraadi puudumist kompenseerisid silmapaistva tegevusega oma eriala praktikas, kui ka teaduslikus töös või õpetamises.

E. V. Tallinn
Tehnikainsti-
tuudi seadus-
§§ 31-es ja 32-
ettenähtud kan-
dideerijate ko-
ta (R. T. 1936.
Nr. 54).

Oma seisukohtade ja arvamuse avaldamisel prof. O. Reinvald'i kandideerimise asjus vakantseks kuulutatud Esimese elektrotehnika õppetoolile olen muuseas arvestanud ka võimalusiga, milliseid omal ajal pakkusid Tartu Ülikooli seadus (R. T. 1925. a. Nr. 122—123, § 56) ja Tehnikainstituudi seadus (R. T. 1936. a. Nr. 54, § 31).

Arvustaja seisukohad ja arvamus prof. O. Reinvald'i kandidatuuri asjus.

Kandideerija eriharidus.

Prof. O. Reinvald on sündinud 28. juulil 1886. a., seega 53 aastat vana, lõpetanud 1912. a. Darmstadt'i Tehnikaülikooli diplom-inseneri kraadiga elektrotehnika alal. Ülikoolide seaduse § 57 nõuetavat teaduslikku doktori kraadi kandideerija ei oma.

Insenerikoja täisõiguslikuks liikmeks on prof. O. Reinvald kõja asutamisest peale.

I. Kandideerija trükis ilmunud või käsikirjas esitatud tööd.

Kandideerija poolt on esitatud osalt trükis, osalt masinakirjas kokku 5 tööd.

1. *Kodumaa kuivade elementide omadused*, koos Tallinna Tehnikumi Elektrotehnikalaboratooriumi assistendi A. Liefländer'iga, 10 lhk, Tallinna Tehnikumi juures asuva Riikliku Katsekoja teated, nr. 1, 1925. a., lhk. 80.

Töö sisaldab kahe kodumaa ja kahe parema välismaa kuivlemendi võrdluskatsude kirjelduse ja tulemused. Katsude puhul on võrreldud kuiv-elementide mõõdud ja kaal, nende elektromotoorne jõud, sisemine takistus, watttundide arv kestva tühjendamise puhul, otseside katsude tulemused, polarisatsiooni mõju ja depolarisaatori töötamine.

Töös toodud tabelleist ja diagrammest nähtub, et tolleaegsed (1925. a.) kodumaa kuiv-elementid omasid, võrreldes välismaa kuiv-elementidega, rea puuduseid ja et elementide elektriliste omaduste tõstmiseks osutus vajalikuks teha mõningaid parandusi.

2. *Üldelektrotehnika*, 144 lhk kivitrukki käsikirja õigusega, Tallinna Tehnikumi (1920. a. põhikiri) väljaanne, Tallinnas 1928. a.

Esitatud töö kujutab endast Tallinna Tehnikumi (1920. a. põhikiri) Ehitusosakonnas 1928/29. a. ettekantud Elektroteh-

nika kursust. Nagu selgub eessõnast, on tähendatud kursuses püütud anda Tallinna Tehnikumi Ehitusosakonna lõpetajaile ümarat teoreetilist ülevaadet tugevvoolu tehnika alalt.

Kui Tallinna Tehnikumi (1920. a. põhikiri) kauaaegne Ehitusosakonna endine dekaan, võin omalt poolt kinnitada, et tähendatud ehitusinseneridele määratud Üldelektrotehnika kursus on oma ülesannet rahuldavalt täitnud ja osaliselt koguni olnud tarvilisel Tallinna Tehnikumi Elektrotehnika osakonnas.

3. Eessõna *Verner v. Siemens'i* teose „*Minu elu mälestused*“. Kirjastus O/Ü „Looduse“ eestikeelsele väljaandele, Tartu-Tallinn, 1939. a., 5 lhk.

Eessõna pakub võrdlemisi tüseda kokkuvõtliku pildi saksa suurtöösturi V. v. Siemens'i isikust, tema püüetest, saavutustest ja maailmavaatest. Eessõna on huviga loetav.

4. *Tarifpolitik und Tarifsysteme*, Maailma jõukonverentsi Eesti, Läti ja Leedu rahvuskomiteede Riias 1939. a. kavatsetud konverentsil ettenähtud ettekanne, saksa keeles ingliskeelse kokkuvõttega, 10 lhk., millele on juurde lisatud saksakeelses tõlkes mõnede Eesti linnade ja omavalituste elektrikasutamise tariifid 19-nel leheküljel.

Tähendatud konverents jäi Euroopas tekkinud teravnenud rahvusvahelise olukorra tõttu pidamata.

5. *Elektritariifid*, koostatud Eesti Rahvusliku Jõukomitee ülesandel avaldamiseks „E. R. Jõukomitee Albumis“, 7 lhk. masinakirja.

Kaks viimast refereeriva iseloomuga tööd annavad lühikese ülevaate elektri tarvitamise tariifide üldpõhimõttest ning kooskõlas sellega seni väljakujunenud tariifide rakendamise viisidest ühes meie Eesti oludes sobivama elektri tariifide tarvitamise moodusega.

Isiklikult kandideerija prof. O. Reinvald ei vaata tema poolt osalt trükis ning osalt käsikirjas esitatud töödele kui teaduslikele.

Kandideerija prof. O. Reinvald omab pikemaajalise (14 aastase) pedagoogilise staaži õppetegevuse alal elektrotehnika määralise õppejõuna ja osalt Mehaanika osakonna juhatajana likvideeritud Tallinna Tehnikumis (1920. a. põhikiri).

III. Kandideerija ja pedagoogilise tegevuse.

1937. a. valis Tehnikainstituudi Ehitusosakond prof. O. Reinvald'i elektrotehnika professori kohustetäitjaks kolmeks aastaks, arvates 1. juulist 1937. a., kusjuures, kooskõlas Tehnikainstituudi seaduse § 37 põhjal, Ehitusosakonna poolt valitud arvustajate komisjoni (koosseisus: kadunud professor E. Maltenek — komisjoni kokkukutsuja —, prof. O. Maddison ja prof. J. Nuut) seisukohtadega prof. O. Reinvald'i valimine professori kohustetäitjaks oli motiveeritud peamiselt trükkis avaldatud teaduslike tööde puudumisega.

Arvates 1. jaanuarist 1938. a. s. o. uue Ülikoolide seaduse kehtima hakkamisega prof. O. Reinvald loetakse tähendatud Ülikoolide seaduse III osa põhjal ümbernimetatuks erakorraliseks professoriks.

Prof. O. Reinvald'i laiaulatuslik õppetegevus Tehnikaülikoolis temale usaldatud õppeaineis, millisteks seni on osutunud Üldelektrotehnika, Elektrimõõtmised ja Mõõduriistad, Elektrimasinad, Elektrivõrgud, Installatsioon ja Kõrgepingetehnika on olnud edukas ning igatepidi viljakas.

Kandideerija prof. O. Reinvald omab pikaajalise, laiaulatusliku ja mitmekülgse praktilise staaži oma erialal, kusjuures tuleb eriti esile tõsta kandideerija praktilist tegevust A/S „Volta“ elektritehases, Tallinnas, Proovisaali insenerina (1912—13. a.) ja Proovisaali juhatajana (1914—17. a), edasi tegevust Riikliku Katsekoja Elektrotehnika osakonna juhatajana (1923—36. a.) ja Katsekoja abidirektorina (1931—36. a.) ning pärast Tallinna Tehnikumi (1920. a. põhikiri) likvideerimist Tallinna Elektriijaama abidirektorina (1935—37 a).

Kandideerija suurematest eratöödest võiks nimetada järgmisi töid:

- a. Narvalinna elektrivõrgu täielikku ümberehitamist,
- b. Kreenholmi vabriku ja Harku vangimaja turbatööstuse elektrofitseerimist,
- c. Tallinna linna elektrivõrgu arvutamist (koos kadunud Tehnikaülikooli prof. E. Maltenek'iga),
- d. Kaastööd Eesti Rahvusliku Jõukomitee ülesandel Eesti Vabariigi üldelektrofitseerimise kava koostamisel.

Oma praktilises tegevuses kandideerija on ülesnäidanud temale esile kerkinud probleemide lahendamisel vajalikkust põhjalikkust, süvendatud asjalikkust ja küpset kogemuste küllust.

Arvestades eeltoodut, luban endale avaldada kandideerija prof. O. Reinvald'i kohta oma arvamuse järgmiselt:

Kuna kandideerija prof. O. Reinvald'il puudub Ülikoolide seaduse § 57 nõuetav kõrgem teaduslik kraad, milline vastab Tallinna Tehnikaülikooli doktori kraadile, ja kuna kandideerija, olles ennast pühendanud juba noorest east peale peamiselt praktilisele inseneritegevusele, ei ole nähtavasti aja-puudusel seni leidnud võimalusi arendada oma laiaulatusliku praktilise inseneri- ja õppetegevuse kõrval ka veel teaduslikku tööd, siis tuleb nentida, et kandideerija prof. O. Reinvald formaalselt ei rahulda praegu kehtiva Ülikoolide seaduse § 57 nõudeid.

V. Üldkokk
võtlik arvam
kandideerija
prof. O. Rei
valdi kohta.

Arvesse võttes aga kandideerija prof. O. Reinvald'i silmapaistvat erialalist praktilist staaži ja eriti suurt vilumust pedagoogilises tegevuses, leian soovitavaks võimaldada prof. O. Reinvald'ile jätkata Haridusministeeriumi sellekohasel nõusolekul, nii ütelda edutamise korras, Ülikoolide seaduse § 67 mõttekohaselt oma õppetegevust Tallinna Tehnikaülikoolis, kus, olgu veel kord tähendatud, kandideerija juba alates 1. jaanuarist 1938. a. on olnud tähtajaliseks erakorraliseks professoriks elektrotehnika õppetoolil.

Kandideerija prof. O. Reinvald'i suhtes oleks sarnane seisukoht muuseas ka täiesti kooskõlas 1. jaanuaril 1938. a. asendatud Tallinna Tehnikainstituudi seaduse § 31 teise lõikega, milline hetkel, kui valiti prof. O. Reinvald tähtajaliseks professori kohustetäitjaks, nägi ette võimaluse, et professoriks võivad olla ka isikud, kes ei ole omandanud doktori teaduslikku kraadi, kuid kes seda kompenseerisid silmapaistva erialalise praktilise tegevuse staažiga, kui ka teadusliku tööga või pikema ajalise pedagoogilise tegevusega.

Ühenduses eeltooduga esinen Ehitus- ja Mehaanikateaduskonnakogu ees ettepanekuga edasi valida edutamise korras Ülikooli seaduse § 67 mõtte kohaselt vakantseks kuulutatud Esimese elektrotehnika õppetoolile sama õppetooli senine

VI. Arvustaj
ettepanek.

tähtajaline valdaja erakorraline professor diplom-insener Otto Reinvald erakorraliseks professoriks tähtajalise kitsendusega, selleks hankides Haridusministeeriumi nõusolekut.

Tallinn-Kopli, 10. aprillil 1940. a.

O. Maddison.

Arvustaja J. Nuut'i arvamus vakantseks kuulutatud elektrotehnika esimesele professuurile kandideerija kohta.

Vakantseks kuulutatud õppetoolile esineb sooviavaldusega ainsa kandidaadina samal õppetoolil seni tegev olnud erakorraline professor Otto Reinvald.

Härra Otto Reinvald omab Darmstadt Tehnikaülikooli poolt antud diplom-inseneri astme elektrotehnika alal (1912), seega kutsealal soliidse teoreetilise ettevalmistuse.

Insenerina hr. O. Reinvald on olnud vaheldumisi tegev tööstuslikul alal teenistuses vastutavatel kohtadel kokku umbes 10 aastat, omandades praktilise staaži ja sellest tingitud vajalikke kogemusi. Sellele lisanduvad veel mitmesugustel suurematel eratöödel omandatud kogemused, staaž Riikliku Katsekoja abidirektorina ja sama katsekoja Elektrotehnilise Osakonna juhatajana ning koostöö Eesti Rahvusliku Jõukomiteega. O. Reinvald'i valimise puhul Tallinna Tehnikainstituudi elektrotehnika professoriks 1937. aastal on tema praktilised kogemused ja võimed kiitvalt hinnatud vastava retsensioonikomisjoni poolt.

Õpetegevuse alal on ins. O. Reinvald töötanud umbes 14 aastat Tallinna Tehnikumis (1920. a. põhikiri) ja umbes 3 aastat Tallinna Tehnikainstituudis resp. Tehnikaülikoolis. Neis õppeasutistes on O. Reinvald täitnud ka tähtsaid administratiivseid funktsioone, olles dekaaniks Tallinna Tehnikumis ja üliõpilaskonna kuraatoriks Tallinna Tehnikaülikoolis. Ta on aktiivselt osa võtnud õppekavade väljatöötamisest Tallinna Tehnikaülikoolis, osutanud häid ettekandmise ja üli-

õpilastöö juhutamise võimeid, ning asjaliku ja tasakaalus esinemisega õppejõuna võitnud üldise lugupidamise.

Ins. O. Reinvald on praegu 54 aastat vana. Tal puudub doktorikraad, milline asjaolu küll vormiliselt osutub miinuseks, sisuliselt aga on kompenseeritud suurte praktiliste kogemustega ja pedagoogilise vilumusega. Tuleb silmas pidada, et O. Reinvald nooremas eas pole mõelnud õpetlase tegevusele, vaid on ennast aktiivselt pühendanud loovale inseneritööle otseses mõttes. Astudes hiljem värskelt asutatud eesti kõrgema tehnilise õppeasutise õppejõudude kaardrisse, ta on tõhusalt kaasa aidanud selle õppeasutise väarikale väljakujundamisele ja ülesaamisele Tehnikaülikooli rasketest algaastastest, kus raskeimaks probleemiks oli just alg-juhtkonna moodustamine. Kahtlematult on O. Reinvald'il selles osas tähelepanuväärseid teeneid Eesti Tehnikaülikooli ja seega Eesti Vabariigi suhtes. Rikkalik organisatoorne tegevus üldsuse huvides väljaehitamisel oleva Tehnikaülikooli alal on seejuures ins. O. Reinvald'i ilmselt takistanud isiklikkudes huvides pühendumata aktiivsele teaduslikule tööle. Viimaseks puudus vajalikul määral aeg.

Ins. O. Reinvald'i kandideerimisavalduse juures on esitatud järgmised tema sulest ilmunud tööd:

1. (koos A. Liefländer'iga): *Kodumaa kuivade elementide omadused*, R. K. Teated 1925 Nr. 1, lk. 80—90, 5 joonist. Töö käsitleb pealkirja kohaselt autorite poolt Riiklikus Katsekojas toimetatud katseid. Kokkuvõttes autorid juhivad tähelepanu kodumaal valmistatud kuivade elementide mõningaile puudusele, milliste kõrvaldamist oleks võimalik taotleda.

2. *Üldelektrotehnika* (T. Tehnikumi ehitusosakonna 1928—29. a. kursus), käsikirja õigustega mimeografeeritud väljaanne, Tallinn 1928, 144 lk. kvart-formaadis, 205 joonist. Konspektiivselt koostatud loengute kokkuvõte; vastavalt pealkirjale on kursuse sisu entsüklopeedilise ilmega ja piirdub elementaarsemate mõistete käsitlemisega. Stiil on lihtne ja selge, seega ka piiratud eelteadmistega lugejale hästi arusaadav.

3. *Tarifpolitik und Tarifsysteme*, ettekanne Balti riikide rahvuskomiteede konverentsil Riias 1939, 29 lk. oktaavtrükkis. Autor annab konspektiivse võrdleva ülevaate Eestis kasutusel olevatest elektritariifide süsteemidest ning jõuab otsusele, et

tariifiasjandus ei tohiks piirduda üksnes tariifipoliitikaga, vaid peaks rõhku panema ka teaduslikule tariifide väljakujundamisele õiglasel majanduslikul alusel. Referaadile on lisatud detailsem ülevaade Eesti elektritariifidest. Paistab silma nende tariifide ebaühtlus, mis laseb oletada, et tariifide teaduslik alus meil tõepoolest jätab nii mõndagi soovida.

4. *Elektritariifid*, E. R. Jõukomitee ülesandel koostatud avaldamiseks „E. R. Jõukomitee Albumis“, 7 kvart-lehekülge masinkirjas, 2 diagrammi. Tekst selgitab üksikute tariifiliikide hüvesid ja pahesid, lähtudes põhimõttest, et ratsionaalne elektritariif peab arvestama kolme komponenti, nimelt 1) tootmiskulusid, 2) võimsuse kulusid ja 3) tarvitaja kulusid. Juhtides jällegi tähelepanu meil kehtivate tariifide heterogeensusele, autor väljendab lõpuks lootust, et ka meil peatselt saab tõeks otstarbekohane ühtlustariif.

5. *Eessõna* W. Siemens'i „Lebenserinnerungen“ eesti-keelsele väljaandele (K/ü. Loodus 1939, Tartu-Tallinn). 5-leheküljeline kompaktne eessõna annab raamatu lugejale linnulennult kujutluse Werner v. Siemens'i elutööst ja tähtsusest.

Kokkuvõte:

Silmas pidades ülaltoodud andmeid kandideerija ins. O. Reinvald'i kohta, eriti tema soliidset praktilist staaži ja tema senist edukat pedagoogilist tegevust, tuleb igati soovitatavaks pidada, et O. Reinvald jätkaks oma tööd õppejõuna Tallinna Tehnikaülikoolis.

Ettepanek:

Lähtudes tõsiasiast, et 1. jaan. 1938 alates ins. O. Reinvald on olnud Tallinna Tehnikaülikoolis tähtajaliselt erakorraliseks professoriks elektrotehnika õppetoolil, omandades sellel ametikohal tarviliku vilumuse ja väärtuslikke kogemusi, teen ettepaneku:

Edasi valida elektrotehnika senine erakorraline professor ins. Otto Reinvald samale õppetoolile erakorraliseks professoriks ilma tähtajalise kitsendusega.

2. 04. 1940.

J. Nuut.