

Arvustajate arvamused kandideerijate kohta

I Praktilise geoloogia professuurile

II Mäetööde professuurile

T A L L I N N

ISBN 9789949483198 (pdf)

I

Vakantseks kuulutatud praktilise geoloogia professorile Tallinna Tehnikaülikoolis kandideeris märtsis 1938 mäeinsener J. K a r k.

Kandidaadi võimete hindamist toimetasid keemia- ja mäeteaduskonnakogu poolt valitud arvustajatena

prof. dr. phil. nat. A. Ö p i k,

prof. cand. chem. E. J a a k s o n,

prof. dr. sc. techn. P. K o g e r m a n, M. Sc., D. I. C.

1. Jaan Kark'i curriculum vitae.

Sündinud 18/30 detsembril 1876, Tartumaal.

Peale Tartu linnakooli lõpetamist 1891. a. olin 1891—2 aastail A. Grenzsteini juures raamatupidajaks, trükikoja ülevaatajaks ja „Oleviku“ toimetuse liikmeks. 1892—3 a. — Tartu-Võru Rahukogu kirjutajaks ja ühtlasi prokuröri abi kirjatoimetajaks.

1893. a. septembrist peale Tartu realkooli kirjatoimetajaks. 1898. a. sooritasin selle realkooli juures eksternina küpsuseksami. 1898/9 ja 1899/1900 kooliaastail õpetasin selles realkoolis ka kauniskirjutust (4 tundi nädalas). 1900 a. sooritasin Riia Peetri realkoolis eksternina täiendusklassi eksami. 1900—1 a. olin kirjatoimetajaks Tartu gümnaasiumis.

1901. a. septembris astusin Peterburi Katariina II nimelesse Mäeinstituuti, mille lõpetasin 1907 a. (esimesena tol aastal — nimi marmortahvil). Üliõpilasena olin alati eratundide andmisega tegev.

1903. a. suvevaheajal olin praktikal Lõuna-Vene söekae-
vanduses. 1905. ja 1906. a. suved tegin triangulatsiooni töid
Valgemere kaldal Mereministeeriumi jaoks.

1907 a. juunist kuni aasta lõpuni juhtisin uue šahti süven-
damist Lõuna-Venemaal (Paramonovi kaevandus).

1908. a. olin geoloogilistel uurimistel Tagakaspias, Mur-
gabi orus. Aruanne töö üle ilmus trükis.

1909. ja 1910. aastatel toimisin rühmajuhina meremõõt-
misi Kaspia merel, olles ühtlasi mõõte-ekspeditsiooni triangu-
laator.

1911. a., aprillist juunini, võtsin osa Vernõi maavärise-
mise tagajärgede uurimise ekspeditsioonist, mille aruanne,
minu valmistatud kaartide ja plaanidega, moodustab Geoloogi-
lise Komitee toimetuste uue seeria № 89-da.

Samal 1911. a. toimisin geoloogilis-tehnilise uurimuse
Mustamere kaldal, Tuapse ja Suhumi vahelisel ranniku osal,
kavatsetava raudtee projekteerijatele. Aruanne läks Teede-
ministeeriumile; in extenso sai tema refereeritud Vene 2-sel
geoloogilisel kongressil 1911 a.

1912. a. tegin geoloogilisi uurimistöid Kaspia mere põhja-
rannikul, Uurali ja Emba jõgede alamjooksu ümbruses, nafta-
väljade leidmiseks, olles samal aastal tutvunenud Baku nafta-
leiukohtadega.

1913—1918. aa. uurisin Põhja Kaukasuse meso- ja kain-
zoilisi lademeid, naftaväljade leidmise otstarbel; aruanded
esitasin Nobeli grupile, millise puurtöid geoloogiliselt juhtisin.

1918. a. sügisel uurisin rauamaagi lademeid Tamani pool-
saarel. Aruanne trükiti 1919 a.

1919. a. tegin triangulatsioonivõrgu Kubanimaa Kaukasuse
põhjanõlva kriidiaja ja nooremate lademete piirkonnas, geo-
loogilise karteerimise toetuspunktideks.

Samal aastal Grosnõi linna tagasipöörnud, tegutsesin
edasi naftageoloogina; ühtlasi õpetasin füüsikat kohalikus real-
koolis.

1920 a., aprillist kuni augustini, Azerbaidžani geoloogia
asutuse liikmena, tegin kokkuvõtte Bibi-Eibat'i naftavälja
veega uputuse üle.

1920. a. lõpul ja 1921. a. kuni aprillini olin uurijaks geo-
loogiks Grosnõi naftaväljade juhatuses; ühtlasi pidasin geo-
loogia loenguid siin avatud nafta-tehnikumis.

Eestis olen juhtinud ja ise toiminud rakendusgeoloogilisi uurimisi alates 1921. aastast kuni senini. 1925/6 õppeaastal lugesin Tartu Ülikoolis üldist geoloogiat.

1934/5. õppeaastal lugesin üldise geoloogia kursuse, rõhutatades rakenduskülge, Tallinna Vene Tehnoloogilistel Kursustel (praegu Vene Tehnoloogiline Instituut).

1936/7. ja 1937/8. õppeaastal lugesin ja loen ülesandel mineraloogiat ja geoloogiat Tallinna Tehnika Instituudis (Tehnika Ülikoolis).

14. jaanuaril 1938.

J. Kark.

2. Arvustaja A. Öpik'u arvamus.

J. Karki teaduslike tööde retsensioon.

1. «Заметки о долине Мургаба», 1911. Töö on dünaamilisgeoloogilise ja hüdrooloogilise sisuga, sisaldab 61 lehek. in 8°, ühe kaardi ning rida tabelleid. Töö on koostatud esijoones autori enda vaatlustel Murgabi jõel Afganistani piiri ja Mervi vahel, aastal 1908. Lehek. 3—11 leiame andmeid Murgabi vee koostise kohta; lehek. 11—21 leiame andmeid jõe vees hõljuvast ainest, mille määramine, päritolu uurimine ning võimalik mõju vesiehitustele ongi oluliseks töö ülesandeks.

Edasi järgnevad oru orograafiline kirjeldus (lehek. 21—25), kivimite koostis (lehek. 25—32), vee geoloogiline toime, maastiku orograafiline hinnang, märkusi vegetatsioonist, tuule geoloogilisest toimest ning meteoroloogiast. Nähtavasti töö lahendab võimaluste ja kogutud materjalide ulatuses probleeme Murgabi vete hulgast ning selle hõljuvast mudast. Teadmata aga on, kas neid andmeid rakendati ka tegelikult põldude niisutamiseks vajalikkude veetagavarade soetamiseks.

2. «Землетрясение в северных цепях Тянь-Шаня 22 дек. 1910 г.». Töö kaasautoriteks on Богданович (esimene autor ja uurimiste juht), Корольков ja Мушкетов. Töö on 252 lehek. suur ning lisaks tuleb prantsuskeelne resüme (lehek. 253—271).

Selle töö algatajaks ja juhiks oli Ch. Bogdanovich. J. Kark joonistas kõik selle publikatsiooni kaardid, arvult 9 ning esineb autorina lehek. 121—134 («Расчеты сейсмической проч-

ности различных простых конструкций») ning lehek. 164—177 («Наблюдения И. Карка, произведенные во время отдельной командировки по Семиреченской области в 1911 году»).

3. «К геологии долин Пшавской и Хевсурской Арагз». 1914. Sellest 52 lehek. suurusest tööst on säilunud ainult sissejuhatus, kirjanduse loend ning 9 lehekülge teksti geoloogiliste vaatluste andmetega.

4. «Железные руды Тамани». 1919. a. See uurimus on tehtud koos N. Lindropiga ja käsitab Tamani poolsaare raualademete geoloogiat ja tagavarasid.

Autorid ise juhivad tähelepanu sellele, et neil puudus tarvilik kirjandus.

5. „Kaevanduse töövälja mõõtude arvestus“. 1935. Katse määrata matemaatiliselt maardla optimaalseid mõõtmeid, eriti meie põlevkivi oludes.

6. „Mäetööde õpperaamat“, J. Karki üldredaktsioonil. Autorina koostas J. Kark „Eessõna“ (lehek. 1), „Mineraloogia, petrograafia ja geoloogia algmõisted“ (lehek. 3—14), „Lõhkeained“ ja „lõhkainete käsitlemine“ lehek. 40—44, „Mõõtmised“ (lehek. 192) ning „Seadused ja määrused“ (lehek. 193—194).

Ajaliselt jagunevad J. Karki esitatud tööd ilmselt kahte rühma. Esimeses rühmas oleks tööd NN 1—4, mis ilmusid 1911—1919. a. vahel. Teise rühma moodustavad tööd NN 5—6, 1935—1937 a. vahemikus.

Esimese perioodi tööd põhjenevad vaatlustel ja uurimistel maastikus. Tööd 1, 2 ja 3 on algatatud teiste isikute poolt ning sel puhul J. Kark vähema või suurema iseseisvusega lahendab ehk aitab kaasa osaprobleemide lahendamises. Siin selgub J. Kark'i hea kool, laialdane eruditsioon ja vaatlusoskus düünamilise geoloogia alal. Suurima iseseisvuse ilmega on töö Nr. 1.

Samast perioodist on pärit ka kaks uurimust rakendusgeoloogia alalt. Esimene on avaldatud töös Nr. 2, lehek. 121—134 («Расчеты сейсмической прочности различных простых конструкций»), mis on õieti ehitustehnilist laadi. Teine rakendusgeoloogiline töö (Nr. 4) sisaldab ühe mäetööstusliku prospektsiooni andmeid. Siit selgub, et J. Kark on prospekterimise tehnikas täitsa kodus.

Tööst Nr. 3 on säilunud umbes üks kolmandik teksti, vaatluste andmetega ühest uurimismatkast Kaukasuses.

Esimese ja teise perioodi vahel on viieteistkümneaastane lünk. Sel ajal juhatab J. Kark Mäeameti tegevust ning tema algatusel ja ergutusel saavad alustatud ja publitseeritud mitmed rakendusgeoloogilise ilmega tööd (A. Öpik „Eesti Obolusfosforiidist“, Tulekindlatest savidest j. m.).

Mõlemad teisel perioodil avaldatud tööd on rakendusgeoloogilise, tehnilise sisuga. Esimene neist (Nr. 5) — artikkel „Tehnika ajakirjas“ — käsitab kaevanduse töövälja mõõtude arvestust, — ning peaks leidma hindamist eriteadlaste poolt.

Teine töö — „Mäetööde õpperaamat“ — pole teaduslik. See raamat on pedagoogilise väärtusega ning osa sellest langeb kahtlemata J. Karki, kui redaktori, teenetesse. J. Karki, kui autori, kirjutatud osadest on sisukam ja tähtsam sissejuhatus ülesandega selgitada Mineraloogia, petrograafia ja geoloogia algmõisteid. See toimub populaarteaduslikult ja ruumikohaselt — lühidalt, ning on seetõttu kohati ebatäpne.

J. Karki poolt sel puhul valitud terminoloogia on originaalne ja ei ühtu tavalise Eesti geoloogilise terminoloogiaga.

Kokkuvõte: J. Karki teaduslikud tööd ilmutavad autori suurt eruditsiooni dünaamilise geoloogia alal ning oskust käsitada rakendusgeoloogilisi meetodeid.

Tartus,
1. apr. 1938.

A. Ö p i k.

3. Arvustaja E. Jaakson'i arvamus.

Ins. J. K a r k 'i teaduslikkude tööde ning praktilise ja pedagoogilise tegevuse hindamine.

Tallinna Tehnikaülikooli Keemia- ja mäeteaduskonnakogu tegi minule ülesandeks ülikoolide seaduse § 64 kohaselt hinnata ja võrrelda kandidaatide teaduslikke töid praktilise geoloogia professorile Tallinna Tehnikaülikoolis.

Kuna ülalmainitud professorile teisi kandidaate peale ins. J. Kark'i ei ole, puudub tarvidus teaduslikkude tööde võrdlemiseks.

Mis puutub J. Kark'i poolt esitatud tööde hindamisesse, siis ühinen prof. A. Öpik'u kui geoloogia eriteadlase hindamisega.

Olles aga arvamisel, et Tehnikaülikooli seisukohalt õppejõu kandidaadi praktiline ja võib olla ka pedagoogiline tegevus vähemalt sama tähtsuse omab kui teadusline, siis esitan omalt poolt mõned märkused J. Kark'i praktilise ja pedagoogilise tegevuse kohta.

Ajavahemikul 1907. a. (peale Peterburi Katariina II nime-lise Mäeinstituudi lõpetamist) kuni 1921 a. on J. Kark, nagu tema elulookirjeldusest selgub, mäeinsenerina tegutsenud järgmistel aladel: juhtinud šahti süvenduse töid Lõuna-Venemaal (1907); rühmajuhina teostanud meremõõtmise Kaspia merel, olles ühtlasi mõõte-ekspeditsiooni triangulaatoriks (1909—1910); teostanud geoloogilis-tehnilisi uurimusi kavatsetava raudtee projekteerijatele Mustamere kaldal (1911); teostanud rakendus-geoloogilisi uurimistöid naftaväljade leidmiseks Kaspia mere põhjarannikul, Uurali ja Emba jõgede alamjooksul (1912); tegutsenud naftageoloogina ja juhtinud puurimistöid Põhja-Kaukasuses (1913—1918); teinud triangulatsiooni võrgu Kuu-banimaa Kaukasuse põhjanõlvaku piirkonnas geoloogilise kar-teerimise toetus-punktideks (1919); tegutsenud edasi nafta-geoloogina, olles lõpuks uurijaks geoloogiks Grosnõi nafta-väljade juhatuses (1920—1921).

Nagu ülaltoodud loetelust selgub, on J. Kark 14 aasta jooksul juhtivalt tegutsenud mäeinsenerina ja rakendusgeoloogina kaevandustöödel, geoloogilistel karteerimistöodel ja prospekteerimise ja puurimistöodel seega omanud mitmekülgse mäeinseneri ja rakendusgeoloogi praktilise staaši.

Aastast 1921 kuni käesoleva ajani on ins. J. Kark tegutsenud Eestis Mäeameti juhatajana. Mäeameti juhatajana on J. Kark mäeameti töid suunanud esijoones praktiliselt kasutatavate Eesti maapõuevarade leiukohtade uurimisele nagu põlevkivi, gips, savi, dolomiit, vosvoriit, diatomiit j. n. e. J. Kark'i ergutusel on loodud Eesti Geoloogiline komitee ja asunud Eesti geoloogilisele kaardistamisele.

Mis puutub J. Kark'i pedagoogilisesse tegevusesse, siis on viimane selle tegevuse vastu alati huvi tunnud. Andes üliõpi-lasena eratunde, on J. Kark mäeinsenerina ja naftageoloogina 1919 aastal Grosnõi reaalkoolis füüsika õpetajaks ja 1920 a. sealsamas nafta-tehnikumi õppejõuks geoloogia alal; 1925/26 õppeaastal loeb J. Kark Tartu ülikoolis üldist geoloogiat ja

1936 aastast peale Tallinna Tehnikaülikoolis mineraloogiat ja geoloogiat.

Asjaolu, et J. Kark nii juhtiva naftageoloogina Venemaal kui ka Mäeameti juhatajana ja ministeeriumi osakonna direktorina Eestis õppetegevusest osa võtab, dokumenteerib J. Kark'i huvi pedagoogilise tegevuse vastu.

Kokkuvõte:

1) „J. Kark'i tööd ilmutavad autori suurt eruditsiooni dünaamilise geoloogia alal ning oskust käsitada rakendusgeoloogilisi meetodeid.“ (Prof. A. Öpik'u hinnang, millega ühinen.)

2) J. Kark on mäeinsenerina ja rakendusgeoloogina üle 30 aasta juhtivalt ja loovalt tegev olnud, omades mitmekülset praktilist staaši omal alal.

3) J. Kark'il on praktilise tegevuse kõrval pidevalt olnud pedagoogilised huvid.

Tallinnas, 30. IV. 38. a.

E. J a a k s o n.

4. Arvustaja P. Kogermann'i arvamus.

Mäeinseneri J. Kark'i tööde retsensioon.

Praktilise geoloogia professorile kandideeriva mäeinseneri J a a n K a r k'i töid võib rühmitada kahte ossa: 1) geoloogilised vaatlused ja uurimised maastikus, allpool märgitud nr. nr. 1—4, ja 2) mäetehnilised ja pedagoogilised tööd, nr. nr. 5—6.

I. Geoloogilised tööd.

1) З а м ѣ т к и о д о л и н ѣ М у р г а б а. Отд. оттискъ изъ «Извѣстій Императорскаго Русскаго Географическаго Общ-ва». Т. XLVI, 6. VIII—X, 1910, lkk. 261—321 + kaart.

Murgabi oru geoloogilised ja hüdrooloogilised tööd algati Vene keisri-kojale kuuluvate maade valitsuse poolt ja olid eestkätt korraldatud melioratsiooni eesmärgiga, et selgitada veebasseinide ummistumise (mudastumise) põhjuseid ja leida teid selle nähtuse kõrvaldamiseks. Püstitatud ülesande lahendamiseks tuli autoril toimetada hüdrooloogilisi vaatlusi ja mõõt-

misi ning selgitada Murgabi vees, eriti suurvee ajal, leiduva hõljuva ainese koostis ja päritolu.

Muda keemilise koosseisu uurimine näitas, et orgaanilisi aineid selles leidus võrdlemisi vähesel määral ja peamise osa, keskmiselt 46.3%. moodustas SiO_2 . Koos muda keemilise analüüsiga toimetati ka tera suuruse määramist.

Mudas leiduvate mineraalsete osiste päritolu kindlaks tegemiseks tuli korraldada laialdasi geoloogilisi ja petrograafilisi uurimusi kogu Murgabi oru ulatuses. Samuti tuli selgitada ka Murgabi orgu ümbritsevate alade orograafiat, edasi jälgida tuule tegevust, koguda meteoroloogilisi ja faunistlisi andmeid, mis näitab probleemi laia ulatust. Kokkuvõttes näib autor oma ülesande rahuldavalt lahendanud olevat.

2) Землетрясение въ сѣверныхъ цѣпяхъ Тянь-Шаня, 22 декабря 1910 г. (4 января 1911 г.). Коос Ch. Bogdanovitš'i, B. Korolkov'i ja D. Mušketoviga. 1914. Ühes resümeega 270 lkk., 8 kaarti ja plaani, 24 ülesvõtet ja 30 joonist.

Selle suure monograafia kaasautoriks on J. Kark. Iseisvalt on ta kirjutanud peatükid: „lihtsamate konstruktsioonide seismilise kindluse arvestused“, lkk. 121—134, ja „geoloogilised vaatlused Semiretšenski oblastis 1911 aastal“, lkk. 164—176.

Peale selle on J. K. joonistanud kõik tööd selgitavad plaanid ja kaardid.

Autorid ei ole endale eesmärgiks seadnud korraldada võimalikult laialisi ja haaravaid vaatlusi kogu alal, mida puudutas 22. detsembri 1910. a. (v. k. j.) maavärisemine Tienšani põhja ahelikus, vaid koondada tööd teatud kindlatesse raamidesse ja teostada seda kindla plaani kohaselt, mis kahtlemata tõstab töö teaduslikku kaalu.

3) Къ геологii долинь Пшавской и Хевсурской Арагвъ, lkk. 54 ühes geol. kaardiga. 1914.

Aragva jõgede orgude geoloogiat käsitlevast tööst on kahjuks esitatud ainult osa, kuna autoril nähtavasti ei ole õnnestunud Venemaalt hankida uut täielikku eksemplaari. Sisesejuhatusest selgub, et mainitud ala pakub geoloogile suurt huvi, kuid teisest küljest nõuab aga uurimistöö teostajalt suurt eruditsiooni.

4) Желѣзные руды Тамани, koos N. Lindtrop'iga, lkk. 33, 1919.

See uurimus käsitleb Tamani poolsaarel leiduvate raua-lademete geoloogiat ja tagavarade hinnangut. Töö lõpul on toodud ka Tamani raua-maakide keemilised analüüsid. Tööd selgitavad kuus kaarti ja plaani.

II. Mäetehnilised ja pedagoogilised tööd.

5) Kaevanduse töövälja mõõtude arvestus. Tehnika Ajakiri Nr. 9, 1935, lk. 153—157.

Autor püüab matemaatiliselt arvutada optimaalset väljasaarust, mille juures kaevatise omahind osutub minimaalseks ja rakendab empiirilisel saadud valemeid meie põlevkivi välja puhul.

Valemid kannavad üldist iseloomu ja neid võib rakendada ka peale põlevkivi muude ettevõtete kasulikkuse arvutamiseks.

6) Mäetööde õpperaamat. 1933, lk. 194.

Raamatu kaasautoriks ja üldtoimetajaks on J. K. Raamat täidab suurt lünka meie tehnilises kirjanduses ja on eestkätt määratud õppinud mäetöö kümnikuile ja steigereile.

Jaan Kark'i tööd ilmutavad autori suuri teadmisi ja kogemusi dünaamilise geoloogia, eriti stratigraafia alal ja vilumust lahendada rakendusgeoloogilisi probleeme.

Arvestades J. Kark'i teaduslikke töid, tema tegevust Venemaal maastikus tegutseva geoloogina, tema pikaajalisi kogemusi Eestis mäeameti juhatajana ja õppejõuna, pean J. Kark'i täiel määral kvalifitseerituks, et teda valida praktilise geoloogia professorile korraliseks professoriks.

Tallinn,
30. aprillil, 1938.

P. K o g e r m a n.

II

Vakantseks kuulutatud mäetööde professorile Tallinna Tehnikaülikoolis kandideeris märtsis 1938 mäeinsener A. A. Linholm.

Kandidaadi võimete hindamist toimetasid keemia- ja mäeteaduskonnakogu poolt valitud arvustajatena

prof. L. Jürgenson, Sc. D.,

õppeülesandetäitja J. Kark, dipl. mäeinsener,

prof. dr. phil. J. Kõpville, A. M. I. Chem. E.

1. Artur Aleksander Linholm'i curriculum vitae.

Sündinud „Svesda“ vabriku meistri Gabriel Peetri p. Linholmi pojana 12-dal jaanuaril 1903 aastal Tallinnas. Eestlane ja Eesti Vabariigi kodanik. Alghariduse saanud N-Prohorovi ja J. Kirsipuu koolides Tallinnas ja 1921 aastal lõpetanud Jakob Vestholmi eragümnaasiumi Tallinnas.

Keskkooliõpilasena astunud vabatahtlikult 1918 aasta novembris vastloodud Kaitseliidu ridadesse ja sealt 16-dal detsembril 1918 aastal samal päeval moodustatud Tallinna Kooliõpilaste Roodu, hilisemasse Tallinna Kooliõpilaste Pataljoni, kus teeninud kuni 1-se septembrini 1919 aastal, millal Pataljon likvideeriti ja nooremad õppurid saadeti tagasi koolidesse. Kaitseliidu ridadesse kuulub kuni tänaseni Põhja Malevkonna tegevliikmena, n. n. rindemehena ja möödunud sügisel kanti Põhja Malevkonna veteraanide nimestikku.

Lõpetanud keskkooli siirdus 1921 aasta sügisel praktikanarina Saksamaale, kus töötas tegeliku kaevandustöölisena

kivisöe- ja soolakaevandustes 9 kuud kuni järgneva aasta juulikuu lõpuni.

1922 aasta sügissemestril immatrikuleerus Freibergi Mäeakadeemiasse, Freibergis, Saksenis, kus alustas õppimist mäeteaduse alal. Järgnevate aastate suve vaheaegadel praktiseerinud Eestis Kohtla-Järve põlevkivikaevandustes ja Ülgase fosforiidikaevanduses. Esimesel veebruaril 1928 aastal lõpetas õpingud Freibergi Mäeakadeemias ja sooritades lõpueksamid omandas diplomeeritud mäeinseneri kutse.

Maikuu aastal 1928 siirdus Lõuna-Aafrika Uniooni osariiki Transvaali, kus asus tööle kaevanduse markscheideri abilisena ja kullamaagi proovivõtjana The New State Areas, Ltd. kullakaevanduses Springs linnakese ligidal, Witwatersrandi kullaväljadel. Ühe aastase tegevuse järele markscheideri töödel asus järgneva aasta esimesest augustist tegevusse tegelikel mäetööl The Modderfontein Deep Levels Ltd. kullakaevanduses Benoni linna ligidal, Witwatersrandis. Seal töötas tegelike mäetööde juhatajana, ameti nimetusega Shift Boss, kuni lahkumiseni Lõuna-Aafrikast aprillis 1933 a. Selles tegevuses olid tema otsekoheisel järelevalvel ja käsutuses kuni 350 musta ja valget mäetöölist.

14-dal jaanuaril 1931 aastal sooritas sealse riikliku eksamiskomisjoni ees nõutava suusõnalise eksami. Nimetatud eksamil katsetati eksamineeritavat oskuses sooritada ja läbi viia puht praktilisi mäetöid, pannes rõhku eriti sealsetes sügavkaevandustes valitsevatele oludele. Eksami eduka sooritamise järele anti Valitsuse Mäeinseneri poolt välja Kaevanduse Järelevaataja tunnistus. (Olgu tähendatud, et „Valitsuse Mäeinsener“ vastab Mäeameti Juhatajale Eestis.)

Kaevanduses töötamise kõrval tegutses 1931 aasta oktoobrikuu vältel mäeteaduse lektorina Witwatersrand Technical College'is Benonis, asendades alalist lektorit, kes oli ajutiselt takistatud lugemast. Tähendatud õppeasutuses toimub õpetus õhtuti. Järgneval aastal — 1932 a. — avanes jällegi võimalus selles õppeasutuses lugeda mäeteadust, kuid seekord juba kahe kuu vältel kolm nädalatundi, maikuu keskelt kuni õppeaasta lõpuni juulis.

Pärast viie aastast tegutsemist mäealal Lõuna-Aafrikas, pöördus tagasi Eestisse perekondlisil põhjusil, kuna tema vend, kes Tallinnas juhtis isa tööstust, sai 1932 aastal õnnetut surma.

Saabudes Eestisse mai lõpul 1933 aastal, asus juhtima oma isa tööstust ja järgneval aastal asutas sinna juurde tina-tuubide tööstuse. Suvel 1933 ilmus tema sulest „Päevalehes“ ligemale paarkümmend pikemat reisikirjeldust Lõuna-Aafrika elust-olust ja sama aasta lõpul ilmus trükist eriraamatuna „Päikeseküllasel Kullamaal, Lõuna-Aafrikas“.

ETK ülesandel sooritas 1935 aasta suvel Petserimaal Laura alevis leiduvate ookrilademete hulgalise määramise ja koostas kava ookri tootmiseks uhtumise teel kohapeal. Tähen-datud maaalalt toodab ETK praegu igal suvel umbes 40 kuni 50 tonni pestud ookrimulda.

Tutvudes 1936 aasta lõpul ja järgneva aasta algul kaitse-väe topograafia osakonna poolt varemalt tehtud mõõtmistega Jõhvi magnetilise anomaalia piirkonnas, otsustas võtta osa A/S „MAGNA“ asutamisest, milline selts moodustati 1937 aasta algul eesmärgiga alustada sügavpuurimisi Jõhvi ligidal. Kuulub aktsiaseltsi juhatusse. Samal kevadel refereeris EIÜ's teemal „Rakendusgeoloogilisi oletusi Jõhvi magnetilise ano-maalia piirkonna kohta“. See referaat ilmus „Tehnika Aja-kirja“ maikuu numbris 1937 a. ja selles toodud oletused on juba hilisema sügavpuurimisega leidnud osalist tõestamist. Seni kestavad puurimistööd edasi.

Augustis 1937 aastal nimetati Riigivanema poolt Geo-loogilise Komitee liikmeks. Sama aasta novembris kutsuti majandusministri poolt suurendatava fosforiidikaevanduse projekteerimiskomisjoni liikmeks. Oli Rahvuskogu Esimese Koja liige. Inseneri Koja tegevliige Koja asutamisest peale. Perekonnaseis: abielus.

Tallinnas, 7. märts 1938 a.

A. A. Linholm.

2. Arvustaja L. Jürgenson'i arvamus.

Keemia- ja Mäeteaduskonnakogule
Artur Linholmi kandidatuuri asjus Mäetööde professori kohale.

Otsustades esitatud materjalide najal, on Artur Linholm mäeasjanduse alal läbiteinud hää kooli, on näidanud hääd

algatus- ja otsustamisvõimet ja on omas praktilises töös võrdlemisi lühikese ajaga saanud mitmekesiseid ja väga kasulikke kogemusi.

A. Linholmi tegevus õppeasutises on olnud võrdlemisi lühike, kuid arvestades oludega, tuleb temale korduva õppeülesande tegemist Witwatersrand Technical College'is lugeda hääks attestatsiooniks tema teadmistele ja võimetele selgelt väljendada mõtteid, mis peegeldub ka tema Tehnika Ajakirjas ilmunud artiklist.

Pean Artur Linholmi väarikaks täitma adjunkt professori kohuseid mäetööde õppetoolil Tehnikaülikoolis.

14. 04. 38

Leo Jürgenson.

3. Arvustaja J. Kark'i arvamus.

Mäeinsener Artur Aleksander Linholm ei ole esitanud komisjonile trükis avaldatud töid peale „Tehnika Ajakirjas“ nr. 5 — 1937 a. ilmunud artikli: „Rakendusgeoloogilisi oletusi Jõhvi magneetilise anomaalia piirkonna kohta“, mis moodustab enesest Inseneride Ühingu peetud referaadi sisu. Referaadi siht oli — tutvustada inseneri peret väljavaadetega, milliseid annab rakendusgeoloogia rauamaagi arvatava leiukoha puhul Eestis.

Selle sihi tõttu ei moodusta nimetatud artikkel ka erilist teaduslist uurimust ja teda tuleb arvustada ainult sellest küljest: kas ja kui võrd täpne ja selge on tema väljendusviis ja kui võrd põhjendatud on temas toodud oletused. Selles suhtes peab konstateerima, et 1) täpsus ja selgus faktide ja teooriate edasiandmises on täiesti rahuldavad ja 2) oletused on tehtud küllaldase ettevaatusega.

Asudes hindama härra Linholmi isikut teiste andmete järele, mis esitatud komisjonile ja mis minul isiklikult teada, märgin kõigepealt ära seda, et e e s t i k e e l t sulavalt valdajate mäeinseneride seas on Linholm esirinnas. Teiste keel on konarlisem, olgugi, et harilikus elus ka nemad raskusteta eesti keelega läbi saavad. — Siis langevad võrdlusest välja — osalt vähese huvi pärast pedagoogilise tegevuse vastu, osalt nooruse tõttu — Aarmann, Allik, Middendorf, Suits. Jääb Oskar Vuht, kellel on ka erilised plussid: Vene ajal oli tema mäeoskuse

õppejõuks Don'i polütehnikumis Novotscherkasskis, ja Eestis on tema Jõhvi kaevanduskoolis mäeoskuse õpetajaks kogu selle kooli tegevuse aja.

Kuid Linholmil, võrreldes Vuhtiga, on järgmised, väga kaaluvad, paremused. Linholm valdab rohkem keeli, kui Vuht. Kogu aja peale Freibergi akadeemia lõpetamise on tema jälginud mäetööstuse puutuvat erikirjandust neis keeltes, kuna Vuht seda teinud pole. Linholm on töötanud uuema aja kaevandustes, kuna Vuhti kogemused on pärit peaaesjalikult enneilmasõjaaegsetest kaevandustest ja praeguse aja kaevandusi on tema külastanud ainult möödaminnes.

Pedagoogilisi kogemusi on nii Vuhtil, kui Linholmil. Vuhti pedagoogilist tegevust Jõhvi koolis olen ma katkendiliselt jälginud: ei tahaks kõigega selles tegevuses leppida. Linholmi ma sellest küljest isiklikkude vaatluste alusel ei tunne. Kuid Linholmi iseloom sobib pedagoogile parem.

Kui veel arvesse võtta, et Linholmil oma varandusliku seisu tõttu kergem on varustuda tarviliku kirjandusega, ja oma tutvuste tõttu Saksas, Inglismaal — saada sealt näpunäiteid õppetöö korraldamise asjus, leian, et Linholmi valik mäetööde professori õppetoolile, esialgu ehk (tema nooruse tõttu) adjunkt-professorina, on õigustatud ja soovitav.

15. aprillil 1938 a.

J. K a r k, mäeinsener.

4. Arvustaja J. Kopvillem'i arvamus.

M ä e t ö ö d e p r o f e s s u u r i l e m ä r t s i s 1938. a. kandideerijate hindamiseks ja võrdlemiseks Keemia- ja Mäeteaduskonnakogu poolt valitud arvustaja prof. J. Kopvillem'i
a r v a m u s.

Riigi Teataja Lisas 4. veebr. 1938. a. nr. 10 vabaks kuulutatud Mäetööde professorile kandideerib ainult üks isik ja nimelt mäeinsener härra Artur-Aleksander L i n h o l m.

Koos kandideerimise sooviavaldusega on härra A. A. Linholm Keemia- ja Mäeteaduskonna dekaanile esitanud:

1. oma curriculum vitae;
2. tema poolt Inseneride Ühingus peetud ja „Tehnika Ajakirjas“ nr. 5, 1937. a. äratrükitud referaadi, pealkirjaga

- „Rakendusgeoloogilisi oletusi Jõhvi magneetilise anomaalia piirkonna kohta“, 6 lehekülge;
3. diplomi Freibergi Mäeakadeemia lõpetamise kohta;
 4. Lõuna-Aafrika Uniooni Mäeameti juhataja poolt välja antud tunnistuse Kaevanduse järelvaataja kutse omamise kohta;
 5. teatis Witwatersrand Technical College direktorilt instruktoriga kohuste täitmise kohta;
 6. tõendis ETK-lt ookri mulla töötlemise organiseerimise kohta.
- Kandideeriya poolt esitatud materjalide alusel konstateerin järgmist:
1. Mäeinsener A. A. Linholmil puudub kõrgem teaduslik kraad, mis vastaks Eesti Vabariigi Ülikoolide doktori kraadile. Ü. S-se § 57 esimese lõike järgi langeb ära seega võimalus valida härra A. A. Linholm määraliseks professoriks mäetööde õppekohale.
 2. A. A. Linholmil puuduvad teaduslikud tööd. Ülemal p. 2-ses nimetatud artiklit ei saa nimetada uurimistööks. Selles artiklis A. A. Linholm refereerib Jõhvi piirkonnas kaitseväge topograafia kapten Gerneti poolt teostatud magneetiliste mõõtmiste ja nendel baseeruvate oletuste üle. Autor avaldab küsimusesse puutuva kirjanduse tundmist ja oskust seda rakendada tegelikkudele probleemidele. Tema väljendusviis on selge, keel sorav ja ladus. Kahjuks esineb artiklis ebatäpsusi, mille näitena võiks tuua düüni mõiste ekslikku interpretatsiooni. Autori väljenduse järele on 1 düün ca $\frac{1}{981}$ jõust, millega maakera tõmbab ligi ühegrammilist raskust. „Raskuse“ asemel peaks seisma „massi“ (vt. Tehnika Ajakiri nr. 5, 1937. a. lk. 102).
 3. A. A. Linholmil puudub staaž õpetegevuses kõrgemas õppeasutises nii hästi kui täiesti. Tema kolmekuuline tegevus Witwatersrandi Tehnika Kolledžis instruktoriga asetäitjana ei oma kuigi suurt kaalu sellel alal.
 4. A. A. Linholm on saanud erialalise kõrgema hariduse mäeakadeemias Freibergis, on praktiseerinud mäetööde alal Saksamaal, Lõuna-Aafrikas ja Eestis ja teda tuleb pidada vastavaks Ü. S-se § 57 teise lõike nõuetele kandidaadina valimiseks adjunktprofessori kohuste täitjaks Mäetööde professuurile.

Tallinn-Kopli,
21. aprillil 1938. a.

J. K o p v i l l e m.