JYX JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Maalampi, Jukka

Title: Runar Viktor Gåsström : fyysikko kylmän sodan aikakaudelta

Year: 2020

Version: Published version

Copyright: © 2020 Edistyksellinen tiedeliitto

Rights: In Copyright

Rights url: http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/?language=en

Please cite the original version:

Maalampi, J. (2020). Runar Viktor Gåsström : fyysikko kylmän sodan aikakaudelta. Tiedepolitiikka, 45(3), 43-48. https://journal.fi/tiedepolitiikka/article/view/101233

Runar Viktor Gåsström – fyysikko kylmän sodan aikakaudelta

Jukka Maalampi

Kevättalvella 1946 Helsingin yliopiston fysiikan laitokselle ilmestyi työnhakuun mies, josta kukaan ei ollut kuullut aikaisemmin mitään. Hän oli Helsingissä syntynyt mutta valtaosan elämästään maailmalla viettänyt Runar Gåsström (1914–1998). Suomeen hän saapui Moskovasta, jossa hän oli valmistunut fyysikoksi juuri toisen maailmansodan syttyessä. Hän työskenteli Helsingin yliopistossa vuoteen 1954 asti, siirtyi sitten Groningenin yliopistoon Hollantiin ja sieltä kansainvälisen atomienergiajärjestön IAEA:n palvelukseen Wieniin. Vuonna 1960 hän palasi Neuvostoliittoon, jossa hän sai tohtorin arvon, toimi professorina Irkutskissa, Kaliningradissa ja Novosibirskissa. Mikä oli fyysikko Runar Gåsström miehiään?

Juuret ruotsinkielisellä Pohjanmaalla

Runar Gåsströmin isä Viktor Gåsström oli kotoisin Alavetelistä eli Nedervetilistä Pohjanmaalta, juuri aluetta halkoneen kielirajan ruotsinkieliseltä puolelta. Hän muutti vuonna 1906 paremman elämän toivossa Amerikkaan. Se oli noina aikoina hyvin yleistä Pohjanmaalla. Viktor Gåsström asettui asumaan New Yorkiin, jossa hän elätti itsensä puuseppänä, innostui sosialismista ja perusti perheen suomalaisen siirtolaisnaisen Jenny Wilenin kanssa. Runar Gåsström syntyi vuonna 1914 Helsingissä, Jennyn ollessa tapaamassa sukulaisiaan Suomessa.[1]

Viktor Gåsström muutti perheineen Amerikasta takaisin Suomeen sisällissodan kynnyksellä vuonna 1917. Hän asettui Alaveteliin ja toimi siellä punaisten agitaattorina. Se oli uhkarohkeaa valkoisten valta-alueella. Hänet pidätettiin useita kertoja ja passitettiin lopulta punavankien vankileirille Dragsvikiin Tammisaareen. Hänet vapautettiin sieltä kolmen kuukauden vankeuden jälkeen.[2]

Kaksikymmentäluvun alun Viktor Gåsström pyöritti Helsingissä vaihtelevalla menestyksellä rakennusliikettä, Viktor Gåsström Rakennuskonttoria. Mutta vuonna 1927 hän pakkasi tavaransa ja lähti perheensä kanssa uudelleen Atlantin taakse siirtolaisiksi, tällä kertaa Vancouveriin Länsi-Kanadaan. Perheeseen oli syntynyt Runarin lisäksi kolme muuta lasta, poika Elis ja tyttäret Inga-Lill ja Brita.

Vuonna 1932 perheen elämässä oli edessä jälleen uusi käänne, kun Runar pidätettiin lama-ajan mielenosoituksien yhteydessä ja häntä uhkasi maastakarkoitus. Koko perhe päätti silloin jättää Kanadan ja muuttaa Petroskoihin Neuvostokarjalaan. He matkustivat ensin Suomeen, josta he jatkoivat Ruotsin kautta Petroskoihin vuonna 1933.[1,3]

Stalinin Neuvostoliitossa

Edward Gyllingin johtamaan ”työläisten valtakuntaan” rajantakaisessa Karjalassa oli ensimmäisen maailmansodan jälkeen siirtynyt Amerikasta tuhansittain suomalaissiirtolaisia, ja Viktor Gåsström liittyi nyt perheineen tähän joukkoon.

Runar Gåsström sai töitä Petroskoin opettajankoulutuslaitoksesta fysiikan ja matematiikan opettajana. Ilmeisesti hän oli menestynyt koulussa hyvin näissä aineissa, sillä mitään muuta pätevyyttä ei hänellä ollut tähän tehtävään.

Aika pian olosuhteet Petroskoissa kävivät tukaliksi sinne sosialismia rakentamaan tulleille suomalaisille. Gåsströmit saattoi pelastaa alkaneilta Stalinin puhdistuksilta isä-Gåsströmin ryhtyminen ”kansanvihollisten” ilmiantajaksi. Vuonna 1937 perhe muutti Moskovaan. Isä palkattiin rakennustöihin, pojat alkoivat opiskella fysiikkaa Moskovan valtionyliopistossa MGU:ssa ja tyttäret kävivät koulua.

Runar Gåsström opetti opintojensa ohessa englantilais-amerikkalaisessa koulussa ja työskenteli tutkimusapulaisena Neuvostoliiton tiedeakatemian fysiikan tutkimuslaitoksessa.[4]

Vuoden 1940 tienoilla kaikki Gåsströmien neljä sisarusta merkittiin tiedustelupalvelun kirjoihin tiedustelutehtäviin sopivina henkilöinä. He kaikki osasivat puhua englannin ja venäjän lisäksi suomea ja ruotsia ja heillä oli suomalainen sukutausta, joten Suomi oli heille ilmeinen kohdemaa.[3]

Elis ja Runar Gåsström saivat opintonsa Moskovan yliopistossa päätökseen juuri maailmansodan

puhjetessa vuonna 1941, ja molemmat värvättiin puna-armeijaan. Runar toimi rintamatulkkina, ja Elis oli radisti. Myös perheen molemmat tyttäret koulutettiin radisteiksi. Elis pudotettiin vuonna 1942 desanttina Turun lähelle Paimioon. Hän jäi kiinni lyhyen piileskelyn jälkeen, ja hänet teloitettiin Turun Kärsämäen ampumaradalla marraskuussa 1942. Inga-Lill pudotettiin Helsingin lähelle vuonna 1944.[5] Britakin oli valmiusasemissa Arkangelissa, mutta hänen pudottamisensa Suomeen peruuntui.[6,7]

Runar Gåsström, joka tunnettiin Neuvostoliitossa nimellä Runar Viktorovich Gostrem, työskenteli vuosina 1943–1946 salaisessa NII100-tutkimuslaitoksessa Moskovassa. Laitoksessa kehiteltiin muun muassa radioviestintään ja -tiedusteluun tarkoitettuja laitteita.[8]

Rautaesiripun läpi Suomeen

Maaliskuun 29. päivänä 1946 Runar Gåsström muutti isänsä Viktorin ja tulevan vaimonsa Ethelin kanssa Suomeen. Hän meni ilmeisesti suoraa päätä kysymään töitä Helsingin yliopiston fysiikan laitokselta, sillä jo kesäkuun alussa hän aloitti työt professori Lennart Simonsin ydinfysiikan tutkimusryhmässä. Työn saamisessa saattoi auttaa se, että hän kertoi opiskelleensa Moskovassa maailmankuulun fyysikon (ja tulevan Nobelin palkinnon voittajan) Pjotr Kapitsan ohjauksessa.

Ethel ja Runar menivät naimisiin toukokuussa 1946, ja kesäkuun alkupäivinä perheeseen syntyi tytär. Heinäkuussa Gåsströmit anoivat Suomen kansalaisuutta. He kertoivat poliisin kuulustelussa joutuneensa Neuvostoliitossa epäsuosioon ja olivat siksi muuttaneet Suomeen. Poliisi totesi sekä Runarin että Viktorin tehneen kuulusteluissa rehellisen vaikutelman, mutta vähintäänkin epäilyttävään muuton syyhyn viranomaiset eivät näyttäneet kiinnittäneen huomiota. Runar Gåsström ei paljastanut jäsenyyttään Neuvostoliiton kommunistisessa puolueessa, vaikka häneltä kysyttiin hänen mahdollisesta poliittisesta toiminnastaan.[6] Runar Gåsströmille, hänen perheelleen ja Viktor Gåsströmille myönnettiin kaikille Suomen kansalaisuus tammikuussa 1948. He siis sujahtivat suomalaiseen yhteiskuntaan vaivatta ja nopeasti. Suomen viranomaiset noudattivat poliittisen tilanteen pakottamana varovaista linjaa Neuvostoliittoa kohtaan, ja Neuvostoliitosta tulleita katseltiin sormien läpi, vaikka joukossa osattiin epäillä olevan tiedustelijoita ja yhteiskunnan avainpaikkoihin soluttautumaan pyrkiviä kommunisteja.

Kiihdyttimen rakentaja

Fysiikan laitokselle osoitettiin valtion vuoden 1947 menoarviossa 3 miljoonan markan määräraha ”kojeiston uusimista ja täydentämistä varten”.[9] Pääosa määrärahasta oli tarkoitus käyttää hiukkaskiihdyttimen, ns. van de Graaff –generaattorin, suunnitteluun ja rakentamiseen.

Lennart Simons oli ollut ennen talvisotaa mukana ydinfysiikan eturivin tutkimuksessa maailman arvostetuimpiin fysiikan tutkijoihin kuuluneen Niels Bohrin johtamassa tutkimuslaitoksessa Kööpenhaminassa. Hän oli tutkinut siellä uraaniytimen fissiota eli atomipommin ja ydinenergian perustana olevaa ilmiötä. Se oli kuumista kuumin tutkimusalue. Palattuaan Suomeen hän oli alkanut suunnitella hiukkaskiihdyttimen hankkimista fysiikan laitokselle radioaktiivisten ydinten tuottamista ja tutkimista varten ja oli päätynyt eri vaihtoehtojen joukosta van de Graaff –generaattoriin.[10] Nyt hän sai siihen hieman yllättäen rahoituksen.

Simons oli vastuussa generaattorihankkeen tieteellisestä puolesta, mutta hän antoi käytännön rakennustyön Runar Gåsströmin tehtäväksi. Simons oli selvästikin saanut Gåsströmistä lyhyessä ajassa hyvän ja luotettavan vaikutelman. Generaattori oli aikansa suurin tutkimuslaitehanke Suomessa. Sen kustannusarvio oli 30 miljoonaa markkaa. Valtion vuoden 1947 menoarviossa fysiikan laitokselle osoitettiin hankkeeseen 3 miljoonan markan määräraha ja vuodesta 1948 eteenpäin usean vuoden ajan 6 miljoonan markan rahoitus. Mainittakoon vertailun vuoksi, että edeltävinä vuosina laitos oli saanut yliopiston budjetista laitteisiin tyypillisesti noin miljoona markkaa.[11]

Sodan jälkeisenä aikana generaattorin rakentaminen eteni hitaasti, koska tarvikkeista oli pulaa ja tarvittavien osien saaminen oli vaikeaa. Suurimmat mekaaniset osat valmistettiin Tampellan, Valmetin ja Wärtsilän tehtailla, mutta kiihdytyssysteemi jouduttiin tekemään fysiikan laitoksen omin voimin ulkomaisista komponenteista. Runar Gåsström vastasi rakennustyöstä vuoteen 1952 asti, jonka jälkeen vastuu siirtyi Paavo Tuomelle. Kiihdytin tuli toimintakuntoon vuonna 1956. Täysin palvellut kiihdytin on nykyisin nähtävissä Tekniikan museossa Helsingissä.[11]

Lennart Simons oli innostunut ydinten tutkimisen ohella, ydin-

fysiikan lääketieteellisistä sovellutuksista, ja sitä kautta Runar Gåsström päätyi suunnittelemaan ja rakentamaan säteilynilmaisulaitteistoja. Niihin hän keskittyi viimeisinä Helsingissä viettäminään vuosina. Säteilynilmaisimia tarvittiin, kun sairaaloissa oli alettu käyttää isotooppitekniikkaa syövän hoidossa.[12] Gåsströmin aloitteesta perustettiin Suomen ensimmäinen tämän alan yritys, Oy Scienta Ab.[13]

Erityinen kädenjälki

Van de Graaff –generaattori oli useamman vuosikymmenen ajan, yksi merkittävimmistä fysiikan tutkimuslaitteista Suomessa. Sen ympärille muodostui vahva kokeellisen ydinfysiikan tutkimusperinne, joka säteili myös muualle Suomeen. Ensimmäisiin alalta väitelleisiin kuuluivat Mårten Brenner ja Juhani Kantele. Juhani Kantele käynnisti Jyväskylän yliopiston yhä voimakkaana jatkuvan kokeellisen ydinfysiikan tutkimuksen, Mårten Brenner puolestaan oli Åbo Akademin ydinfysiikan tutkimuksen alkuunpanija.[10]

Runar Gåsströmin voi siis sanoa jättäneen Suomen fysiikan tutkimukseen erityisen kädenjäljen Van de Graaff –generaattoria rakentaessaan. Myös hänen panostaan yhtenä maamme sairaalafysiikan pioneereista arvostetaan.[12,13]

Runar Gåsström toi hyvän lisän Helsingin yliopiston fysiikan laitoksen varsin pieneen tutkija- ja opettajakuntaan sodan jälkeisinä ruuhkaisina vuosina. Hänen saapuessaan laitoksella oli virassa kaksi varsinaista professoria (Lennart Simons ja Nils Fontell), yksi ylimääräinen henkilökohtainen professori (Harald Lunelund) ja kymmenkunta assistenttia. Gåsström hoiti laitoksessa työskennellessään ruotsinkielistä assistentin virkaa viransijaisena. Assistenteilla oli siihen aikaan varsin runsaasti opetustehtäviä. Esimerkiksi lukuvuonna 1951–1952 Gåsström luennoi tutkimustehtäviensä ohella vektorianalyysin ja mekaniikan periaatteiden kurssit sekä sähkö- ja valo-opin kurssin. Lisäksi hän ohjasi cum laude –osaston laboratoriotöitä.[14]

Simonsin oikeusjuttu ja Pontecorvon loikkaus

Runar Gåsström tuli Helsingin yliopiston palveluksessa ollessaan sotketuksi kahteen erikoiseen tapahtumasarjaan. Ne saattoivat osaltaan vaikuttaa siihen, että hänen oleskelunsa Suomessa jäi alle kymmeneen vuoteen.[15]

Vuonna 1953 alkoi oikeusprosessi, jossa professori Simonsia syytettiin materiaalien hankintaan ja käyttöön liittyneistä väärinkäytöksistä. Myös Runar Gåsström joutui antamaan asiasta todistajalausunnon, koska epäselvyydet liittyivät sekä Van de Graaff –generaattorin että säteilynilmaisimien rakentamiseen, joihin hänkin oli osallinen. Huhtikuusta 1953 lähtien Lennart Simons oli estetty hoitamasta tehtäviään, ja koko kolme vuotta kestäneen prosessin ajan puolet hänen palkastaan pidätettiin.

Simons tuomittiin ymmärtämättömyydestä ja huolimattomuudesta tehdyistä virkavirheistä sakkoihin ja huomautukseen. Kyse oli Simonsin puolelta ollut määräysten ja ohjeiden luovasta tulkinnasta. Hän oli käyttänyt määrärahoja muihinkin tarkoituksiin kuin mihin ne oli osoitettu, mutta kaikki oli kuitenkin tehty tutkimuksen hyväksi.[15]

Syksyllä 1950 maailmaa kohautti italialaisen ydinfyysikon Bruno Pontecorvon loikkaus Neuvostoliittoon. Pontecorvoa kutsuttiin atomivakoojaksi. Tapahtuma sai Suomessakin paljon huomiota, sillä Pontecorvo matkusti Neuvostoliittoon Suomen kautta.

Pontecorvo oli italianjuutalainen ydinfyysikko ja maailmankatsomukseltaan vannoutunut kommunisti. Hän joutui pakenemaan Euroopan juutalaisvainoja Amerikkaan. Hän työskenteli siellä Chalk Riverin tutkimusasemalla Kanadassa tutkien ydinvoiman hyötykäyttöä. Sieltä hän siirtyi Englantiin Harwellin ydintutkimuskeskukseen. Harwellissa häntä alettiin pitää turvallisuusriskinä, kun hänen kommunistitaustastaan saatiin vihiä. Samassa laitoksessa hänen kanssaan työskenteli Klaus Fuchs, joka oli jäänyt keväällä 1950 kiinni mittavasta ydinasesalaisuuksien luovuttamisesta Neuvostoliitolle. Kesällä 1950 Yhdysvalloissa pidätettiin atomivakoilusta Ethel ja Julius Rosenberg. He olivat kommunisteja, kuten Fuchskin.[17]

Kun Pontecorvo oli vuonna 1950 viettämässä perheensä kanssa kesälomaa Italiassa, hän sai salateitä neuvon siirtyä viivyttelemättä Neuvostoliittoon. Perhe lensi Roomasta Tukholmaan ja sieltä edelleen Helsinkiin. Viimeinen havainto heistä rautaesiripun länsipuolella tehtiin Aeron lentoterminaalin luona Mannerheimintiellä, jossa heidän nähtiin nousevan ulkomaisessa rekisterissä olevan auton kyytiin.[18] Pian alkoi liikkua huhuja, että auto, johon Pontecorvot olivat nousseet, oli Runar Gåsströmin Buick. Gåsströmin autossa oli ranskalaiset rekisterikilvet.[13,19,20]

Assistentti herättää huomiota

Nämä huhut, tosia tai eivät, saattoivat kummuta niistä epäluuloista,

joita Gåsströmiä ja hänen toimintaansa kohtaan oli yleensäkin alkanut viritä. Epäluulot tulivat julkisiksi lokakuussa 1954, kun Helsingin Ylioppilaslehdessä ilmestyi kirjoitus ”Mitä tapahtuu fysiikan laitoksella? Assistentti herättää huomiota.” Siinä kerrottiin varsin yksityiskohtaisesti Gåsströmin kummallisina pidetyistä edesottamuksista ja myös hänen epäkunnioittavasta käyttäytymisestään esimiehiään kohtaan.[21]

Myös Gåsströmin poikkeuksellinen aktiivisuus solmia yhteyksiä eri maiden ydintutkijoihin ja ydintutkimuslaboratorioihin herätti huomiota. Esimerkiksi vuonna 1951 hän teki ainakin neljätoista matkaa eri puolilla Eurooppaa sijainneisiin tutkimuslaitoksiin ja ydinfysiikan konferensseihin. Ruotsin Nobel-instituutissa närkästyttiin hänen tunkeilevista uteluistaan, ja Ranskan lähetystöstä otettiin yhteyttä suojelupoliisiin ja kysyttiin, kuka tämä Ranskan ydintutkimuslaitoksissa toistuvasti vieraileva suomalaistutkija on miehiään.[19,22]

Syntyi ajatus, että Runar Gåsström oli muuttanut Suomeen, hankkiutunut töihin fysiikan laitokselle ja hankkinut Suomen kansalaisuuden voidakseen liikaa huomiota herättämättä liikkua pitkin Eurooppaa hankkimassa Neuvostoliitolle tietoja Länsi-Euroopan atomitutkimuksesta osana Laurentin Berijan atomivakoiluverkostoa.[22] Ehkä osa taustan naamiointia oli myös hänen fysiikan laitoksessa vuonna 1947 suorittamansa filosofian kandidaatin tutkinto, vaikka hänellä oli jo entuudestaan Moskovan yliopistossa suoritettu vastaava tutkinto.

Groningen ja Wien

Samoihin aikoihin kuin tämä kohu nousi, Runar Gåsström poistui Suomesta. Lokakuussa 1954 hän aloitti stipendiaattina Groningenin yliopistossa Hollannissa tavoitteenaan laatia väitöskirja pulssinkorkeusanalysaattoreista. Hän julkaisikin aiheesta artikkelin[23], mutta väitöskirja ei valmistunut.

Groningenissa ollessaan Gåsström haki virkoja Suomesta, mutta ilman menestystä. Helsingin yliopiston fysiikan laitoksen ruotsinkielisen assistentin virkaa hakiessaan, hänen edelleen asetettiin Mårten Brenner. Teknillisen korkeakoulun ydinfysiikan professorin viranhaussa hänen hakemustaan ei huomioitu kielitodistusten puuttumisen takia ja viran sai Pekka Jauho. Helsingin yliopiston ydinfysiikan professorin viranhaussa hän puolestaan veti hakemuksensa pois ja viran sai Kalervo Laurikainen. Teknillisen korkeakoulun viranhaussa yhtenä asiantuntijana toimi maailmankuulu kvanttikenttäteoreetikko professori Freeman Dyson Princetonin yliopistosta, jonka lausunto Gåsströmistä oli tyly.[15]

Kun rahoitus Groningenissa päättyi ja viranhaku Suomesta ei ollut tuottanut tulosta, Gåsström siirtyi keväällä 1958 Kansainvälisen atomitutkimusjärjestön IAEA:n palvelukseen Wieniin. Hän työskenteli siellä todennäköisesti järjestön neuvostoliittolaisen varapääjohtajan Vladimir Migulinin taustajoukossa. Gåsström tunsi hyvin Euroopan ydintutkimuskentän ja osasi puhua sujuvasti kuutta kieltä, joten hänellä oli hyvät lähtökohdat tällaiseen kansainväliseen tehtävään.[4]

Paluu rautaesiripun taakse

Kun Migulinin kausi IAEA:ssa päättyi, oli Runar Gåsströmillä kesällä 1959 edessään muutto takaisin Neuvostoliittoon. Ehkä hänen ajateltiin saaneen tehtävänsä Länsi-Euroopassa loppuun suoritetuiksi. Mahdollisesti Migulinin neuvosta Gåsström matkusti Novosibirskiin Siperiaan, jonne oltiin muodostamassa uutta suuren mittakaavan tutkimuskeskusta.

Gåsströmiä kaupattiin juuri perustettuun ydinfysiikan instituuttiin, mutta instituutin johtaja Gersh Budker tyrmäsi ajatuksen oikopäätä. Kun Neuvostoliiton tiedeakatemian Siberian osaston johtaja Mihail Lavrentjev suositteli Gåsströmiä sitten ”voimakkaasti” säteilyfysiikan ja elektroniikan instituutin johtajalle Yuri Rumerille, Gåsströmille järjestyi työpaikka. [4]

Toiveet olivat korkealla, kun laitokseen tuli kansainvälisesti kokenut, kielitaitoinen ja alan kansainvälisen kirjallisuuden hyvin tunteva ulkomainen tutkija. Gåsström panikin tuulemaan, ja jo vuonna 1961 hänelle perustettiin instituuttiin oma ydinelektroniikan laboratorio. Sen tehtävänä oli tutkia puolijohteisiin perustuvia nopeita datankeruulaitteistoja, aihe jota Gåsström oli tutkinut jo Groningenissa. Hänelle myös myönnettiin siihen astisten tieteellisten saavutustensa perusteella fysikaalisten ja matemaattisten tieteiden tohtorin arvo.[4] Vuonna 1964 hän julkaisi yhdessä Gennadi Zinojevin kanssa monografian muutama vuosi aikaisemmin keksitystä tunnelidiodista.[25]

Asiat alkoivat kuitenkin mennä huonoon suuntaan. Gåsström ei ollut tieteellisesti riittävän vahva, joten laboratorion tieteellinen tuotos oli huono. Hänellä ei ollut kykyä innostaa alaisiaan, eikä hän ollut hyvä ratkomaan henkilöstön ristiriitoja vaan hänellä päin vastoin oli taipumus tulisieluisena persoonana synnyttää niitä lisää. Häneltä puuttuivat auktoriteetti ja hyvät tieteelliset visiot. Häntä pidettiin liian teo-

reettisena tekemään ja johtamaan kokeellista tutkimusta. Tällaisen profiilikuvan Gåsströmistä piirtää monien aikalaiskertomusten perusteella venäläinen historioitsija Natalia Kupershtokh.[4]

Lopulta laboratorio päätettiin lopettaa ja sen toiminnot yhdistää Tiedeakatemian vastaavien toimintojen kanssa. Gåsström siirtyi Novosibirskista Irkutskiin, pari tuhatta kilometriä idemmäksi. Sinne oltiin perustamassa valtakunnallisen fysiikan, tekniikan ja elektroniikan mittausten tutkimuslaitoksen Siperian osastoa. Laitoksen tehtävänä oli turvata yhtenäiset ajan ja taajuuden mittastandardit itäisen Siperian ja koko valtakunnankin alueella. Gåsströmistä tuli vuonna 1965 sen ensimmäinen johtaja.[26] Hän toimi samalla professorina Irkutskin yliopistossa. Hän perusti sinne ydinelektroniikan tutkimuslaboratorion, jossa hän jatkoi Groningenin ja Novosibirskin tutkimuslinjaansa.

Viimeiset vuodet Kaliningradissa

Runar Gåsströmin aika Siperiassa päättyi vuonna 1969, ja hän palasi Eurooppaan, Kaliningradiin Itämeren rannalle. Hän vaihtoi myös tutkimusalaa. Hänet nimitettiin Maan magnetismia, ionosfääriä ja radioaaltojen etenemistä tutkivan IZMIRAN-tutkimuslaitoksen Kaliningradin osaston johtajaksi. Nimityksen takana saattoi olla Gåsströmin IAEA-kauden aikainen tuttava Vladimir Migulin, joka oli valittu koko IZMIRAN-organisaation johtajaksi edellisenä vuonna. Gåsström kehitti matemaattisia malleja radioaaltojen etenemiselle ionosfäärissä.[27] Hänet valittiin myös Kaliningradin yliopiston kokeellisen fysiikan laitoksen johtajaksi.

Runar Gåsströmillä tuntui riittävän tarmoa, vaikka ikää alkoi jo olla. Virkatöidensä lisäksi hän toimi vuosikausia, lähes kuolemaansa asti, neuvoa-antavana professorina merentutkimuslaitoksessa. Hän kehitti siirrettäviä laboratoriokontteja, jotka kuljetettiin satamiin tutkimusalusten aikataulujen mukaan. Tällä tavalla nopeutettiin näytteiden analysointia ja lyhennettiin alusten maissaoloaikoja.[4]

Runar Gåsström kuoli Kaliningradissa vuonna 1998. Hänen ei tiedetä olleen yhteydessä suomalaisiin fyysikkotuttaviinsa Neuvostoliittoon palaamisensa jälkeen, joten hänen myöhäisemmistä vaiheistaan ei Suomessa ole ollut tietoa eikä hänen kuolemaansakaan täällä huomioitu. Gåsström jäi suomalaisille oudoksi linnuksi, joka lensi sisään yhdestä ikkunasta ja kohta ulos toisesta. Hänellä oli ilmeisesti poliittinen tehtävä länteen tullessaan, ja kun se tehtävä tuli suoritetuksi, neuvostojärjestelmä otti hänet takaisin hoiviinsa ja tarjosi hänelle monipuolisen uran hänen rakastamansa fysiikan parissa.■

Kiitokset

Kiitän M. Ahlskogia hyödyllisistä keskusteluista ja lähdemateriaaleista K. Kajantietä ja M. Sainiota keskusteluista ja kommenteista sekä E. Törmää venäjänkielen käännösavusta.

Viitteet

1. Svenolof Karlsson, Socialisterna från Nedervetil, Katternö 2/2018, s. 50–51. Kiitän Mikko Sainiota tämän viitteen osoittamisesta.
2. M. Ahlskog, The life of Viktor Gåsström, The Finnish American Reporter, vol. 30, No. 11, s. 5 (2016); sama tekijä, En röd revolutionär I Nedervetil 1918, Åågliide No. 27, s. 52 (2018).
3. Kimmo Rentola, Kenen joukoissa seisot? Suomalainen kommunismi ja sota 1937–1945, WSOY 1994.
4. N.A. Kupershtokh, Runar Viktorovich Gostrem: Tieteellinen elämäkerta ja toiminta Siperiassa 1960-luvulla (2018), UDC 001.32 (571) (092) ”1960”. (Venäjäksi)
5. Veli-Pekka Leppänen, Ohranasta oppositioon. Kommunistit Helsingissä 1944–1951. SKP:n Helsingin piirijärjestö (1994).
6. Suojelupoliisin henkilökansio hm B 4859 Runar Gåsström.
7. Jukka Rislakki, En kyyneltä vuodattanut – Olavi Laihon elämän 18 vuodenaikaa 1940–1944, Like 1995.
8. O.N. Gudkov, Gostrem Runar Viktorovich, 100 vuotta syntymästä, Angaran alue: vuodet, tapahtumat, ihmiset, vol. 47, tapahtuma- ja merkkivuosikalenteri 2014, s. 92. (Irkutsk, 2013) (Venäjäksi)
9. Kertomus Helsingin yliopiston toiminnasta lukuvuonna 1946–1947, Helsingin yliopisto (1949).
10. Jukka Maalampi, Tutkimusmatkoja atomin ytimeen, teoksessa Suomalaiset tutkimusmatkat (toim. Markku Löytönen), Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 1187, 2009, s. 431.
11. Paavo Tuomi, 50 vuotta atomin särkemistä Suomessa, Tekniikan vaiheita 3/05 (2005).
12. Ralph Gräsbeck, Hur nukleärmedicinen började i Finland, Suomen kliinisen kemian yhdistys ry. 50 vuotta, historiikki 1947–1997, s. 48 (Vammala, 1997).

13. Kaj Stenius, R.V. Gåsström ja Bruno Pontecorvo, Sommarö-seuran vuosikirja 2010, 2. 23 (2011).
14. Kertomus Helsingin yliopiston toiminnasta lukuvuonna 1951–1952, Helsingin yliopisto (1949).
15. M. Ahlskog, julkaisematon (2020).
16. Confessions of an atom spy: Forty years after Bruno Pontecorvo, a British scientist, went to work for Moscow, he tells Charles Richards in Rome why he changed sides, Independent, 2 August 1992.
17. F. Close, Half-life, The divided life of Bruno Pontecorvo, physicist or spy. (Basic Books, New York, 2015).
18. Menikö Pontecorvo vuokra-autoon Wulffin kulmauksessa?, Helsingin Sanomat, 27.10. 1950.
19. Jukka Rislakki, Paha sektori (WSOY, 2010).
20. E. Spring, yksityinen tiedonanto (1990).
21. Ylioppilaslehti no. 34, 22. 10. 1954;
22. Kimmo Rentola, Niin kylmää että polttaa (Otava, 1997).
23. R. V. Gåsström, A very fast pulse-height analyzer with independent uptake, sorting and storage of information, Nuclear Instruments 1 (1957), s.75.
24. Freeman J. Dyson, Report on Candidates for Professorship in Nuclear Physics at Finland Institute of Technology, ydinfysiikan professorin valinta-asiakirjat, liite B & 5, Aalto yliopiston teknillisen korkeakoulun arkisto (1957). Kiitän H. Ahlskogia tämän viitteen osoittamisesta.
25. Gostrem, R.V., G.S. Zinojev, Tunnel´nye diody i ikh primenenie, Redaktsiya Sibirskogo otdeleniya. (1964) (Venäjäksi)
26. VNIIFRT:n internet-kotisivut, http://www.vniiftri.ru/en/vostochno-sibirskij-filial-eng. Luettu 15.3.2020.
27. R. V. Gostrem, M. A. Nikitin, Dynamical processes in the outer ionosphere, Geomagn. Aeronom., vol. 15, s. 434 (1975).