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): Valta Reijo

Title: Autoalan koulutuksen vaiheet

Year: 2022

Version: Published version

Copyright: © 2022 Reijo Valta

Rights: CC BY-NC-ND 4.0

Rights url: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Please cite the original version:

Valta Reijo. (2022). Autoalan koulutuksen vaiheet. Tekniikan Waiheita: teknik i tiden, 40(1), 40-41. https://doi.org/10.33355/tw.119790

Autoalan koulutuksen vaiheet

Reijo Valta

Panu Nykänen. *Kun hevosvoimat syrjäyttivät hevosen – Autoalan koulutuksen tarve, synty ja vakiintuminen.* SATL 2019.

Panu Nykänen. *Kun tietokoneet ottivat ohjat – Autoalan koulutuksen kasvu ja kansainvälistyminen.* SATL 2020.

Suomen Autoteknillinen Liitto SATL ry kirjoituttanut Suomen autoalan koulutuksen historian. Kaksiosaisen teoksen on kirjoittanut Panu Nykänen, joka aikaisemmin on useissa teoksissa käsitellyt suomalaisen teknisen koulutuksen ja insinöörikunnan vaiheita. Osien aikarajaus menee osittain päällekkäin (ensimmäinen osa käsittää vuodet 1900–1970 ja toinen 1960–2010), mutta jako on luonteva. Päällekkäisyys johtuu eri kehityskulkujen samanaikaisuudesta.

Autoalan osaamisen ja koulutuksen tarve kiinnittyy uuden tieliikennevälineen käyttöönottoon Suomessa. Innokkaat ensimmäiset kokeilijat joutuivat perehtymään kaikkiin auton kuljettamiseen, käyttöön ja kunnossapitoon liittyviin asioihin. Useampi heistä välitti ulkomailta, lähinnä Saksasta, tuotuja moottoriajoneuvoja ja oppeja myös muille halukkaille suomalaisille. Näistä varhaisista automiehistä Nykänen nostaa ensimmäisenä esille Karl Emil Ståhlbergin, joka toi yrityksensä avulla Suomeen monia muitakin 1800-luvun lopun insinöörien loihtimia uutuuksia.

Tekniikan opetus Suomessa teoretisoitui huomattavasti 1890-luvulta lähtien. Mallia oli otettu Saksasta, ja tavoitteena oli saada korkein tekniikan opetus selkeästi tutkimukseen perustuvaksi. Saksasta oli omaksuttu myös kolmiportainen malli, jota sovellettiin läpi koko koulutuskentän. Kompleksinen ja moniin eri tekniikan aloihin liittyvä autoalan opetus ei istunut suoraan valittuun koulutusmalliin. Siitä tuli korkeakoulutasolla osa konetekniikan opetusta.

Osaamista suomalaisille moottorimiehille kertyi suoraan ja välillisesti autoteollisuuden ydinalueilta. Osoituksena tästä ovat vuonna 1913 valmistunut Korvensuu ja 1920-luvun alussa P. J. Heikkisen valmistamat henkilö- ja kuorma-autot. Kaikkien automallien huollot ja korjaukset onnistuivat myös 1920-luvun alussa. Nykänen korostaa teknologian siirron Suomeen tapahtuneen halvalla, ilman suuria panostuksia. Toisaalta pelkällä osaamisella ei globaalissa kilpailussa pitkälle päästy.

Jo 1920-luvun alussa suomalaiset konetekniikan diplomi-insinöörit kykenivät kansallisten moottoriajoneuvokonstruktioiden tekemiseen, mutta ulkomainen massatuotanto oli laskenut hinnat niin alas, ettei suomalaisen autoteollisuuden aloittaminen ollut käytännössä

mahdollista. Suomalaiset koneinsinöörit toki kelpasivat töihin niin Saksaan, Ruotsiin kuin Yhdysvaltoihinkin. Esimerkkinä mainittakoon vuonna 1921 Teknillisestä korkeakoulusta valmistunut Yrjö Vesa, joka työskenteli useita vuosia Saksassa ja Yhdysvalloissa. 1920-luvun lopulla Suomeen palattuaan hän työskenteli Tampellalla, Kone ja Sillassa, Wärtsilässä ja oli lopulta Valmetin pääjohtaja yrityksen aloittaessa traktorien tuotannon. Suomessa ei edes tehty varteenotettavia esityksiä oman autoteollisuuden aloittamiseksi ennen 1960-lukua.

Näkymätön autoteknologian osaaminen

Omien lippulaivatuotteiden puuttumisen vuoksi suomalaisen koulutuksen ja osaamisen korkeatasoisuus jäi monilta huomaamatta. Maahantuontiin, huolto- ja korjaustoimintaan keskittyminen ei tuonut alalle ansaittua huomiota. Nykänen nostaa esille poltto- ja voiteluaineiden kehittelyn, jossa suomalaiset kunnostautuivat. Vuonna 1968 perustettu Uudenkaupungin autotehdas oli suorastaan kansallisen itsetunnon kohottaja. Myöhemmin suomalaiset osallistuivat muun muassa kansainvälisiin rengastutkimuksiin.

Suomalainen koulutusjärjestelmä ei pysynyt toisen maailmansodan seurauksena tapahtuneen teknologisen hyppäyksen mukana. Opetuslaboratorio- ja opettajapulan vuoksi ajoneuvotekniikan kehitys jäi muutamaksi vuosikymmeneksi puolustusteollisuuden varaan. Niukoissa oloissa koko ajan onnistuminen on vaativaa, kuten Nykänen toisen osan loppusanoissa kirjoittaa: ”menestyksekäs tekniikan opetus on … aina etupainotteista, koulutuksen on mahdollisuuksien mukaan pyrittävä ennakoimaan tulevaa. Tulevaisuuden tarkka ja luotettava ennustaminen ei kuitenkaan ole mahdollista.” Leimallista suomalaiselle autotekniikan korkeakoulutukselle on ollut liikenteen hallinnon tehtäviin sijoittuvien viranhaltijoiden tuottaminen. Opistoissa ja ammattikorkeakouluissa on opetettu tuleville korjaamoiden ja autotekniikkaa myyvien yritysten työnjohtajille, miten tekniikka toimii. Ammattikouluista valmistuneet ovat osanneet ylläpitää ja korjata autoja ja niiden laitteita.

Nykäsen kaksiosaisessa teoksessa kulkevat rinnan suomalaisen autoilun kehitys ja koulutusjärjestelmän synty ja muutokset. Toisessa osassa yleinen kehitys kerrotaan pitkälti autoalan järjestöjen näkökulmasta. Kirjoituttajan, Suomen Autoteknillisen Liiton, näkökannat ovat luonnollisesti laajasti esillä.

Suomalaista liikennehistoriaa on kirjoitettu pitkälti alan toimijoiden erityishistorioiden kautta. Nykänen on onnistunut laajentamaan teosparissaan näkökulman yhdestä järjestöstä koko koulutuskenttään. Kirjat valaisevat hyvin erilaisia paineita, joita autoalan koulutukseen on kohdistunut niin liikenteen muuttumisen kuin koulutusjärjestelmän uudistamisten kautta. Lähitulevaisuudessa auto muuttuu ja se väistämättä heijastuu myös alan koulutukseen. Jää nähtäväksi, tehdäänkö onnistuneita etupainotteisia ja ennakoivia muutoksia.