

OTTO SAHLGREN

Minne olemme menossa ja mihin haluamme mennä?

Tekoälykehityksen suuntaviivoja tarkastelemassa

Robottiikan ja tekoälyn hiljaiselo on tullut päätökseen: älykkäistä koneista povataan ratkaisua työ- ja elinkeinoelämän haasteisiin sekä inhimillistä hyvinvointia koskeviin kysymyksiin. Tutkijayhteisö tunnistaa kuitenkin poliittis-taloudellisten intressien ohjaamassa teknologiadiskurssissa tyhjiön, joka tulisi täyttää empiirisen tutkimuksen ja avoimen, kriittisen keskustelun keinoin.



Kognitiotutkija Michael Laakasuo Helsingin yliopistolta.

Joukko tutkijoita ja opiskelijoita kokoontui helmikuussa esitelmöimään ja keskustelemaan tekoälystä ja robotiikasta, kun National Seminar of Theoretical Artificial Intelligence (NSTAI) järjestettiin Turku AI Week -tapahtuman yhteydessä. Seminaarissa pureuduttiin tämän päivän teknologisen kehityksen herättämiin kysymyksiin. Tapahtumaa järjestänyt kauppatieteiden ja filosofian opiskelija Juho Vaiste kertoo, että ensin ajatuksena oli järjestää pelkkä yksipäiväinen opiskelijaseminaari, mutta kiinnostuneen vastaanoton myötä toinen päivä varattiin tutkijoiden esityksille. Vaisteen lisäksi tapahtuman järjestämiseen osallistui filosofian opiskelijoita Helsingistä, Jyväskylästä, Tampereelta ja Turusta.

Kaksipäiväinen tapahtuma oli luonteeltaan avoin ja monitieteinen: seminaariin osallistui sekä tutkijoita että opiskelijoita, ja useat eri tieteenalat olivat edustettuina. Kognitiotutkija Michael Laakasuo koki tieteidenvälisyyden erityisen antoisaksi: ”oli mukavaa saada palautetta teologilta, juristilta, matemaatikolta ja filosofeilta”. Joustava aikataulu mahdollisti syväluotaavan keskustelun

jokaisen esitelmän tiimoilta. Hedelmällistä keskustelua käytiinkin runsaasti pienehkön mutta aktiivisen yleisön toimesta.

Keskeiset kysymykset koskivat lopulta ihmisen ja teknologian suhdetta. Teknologinen kehitys voi näyttäytyä vieraana voimana, jonka tuottamiin yhteiskunnallisiin haasteisiin on välttämätöntä vastata. Vastausten tarjoaminen näyttäisi kuitenkin edellyttävän tietoa yhtäältä kehitystä ohjaavista taustavaikuttajista ja toisaalta omasta suhteestamme teknologiaan. Taustalla piilee siis kaksi kysymystä: mihin olemme menossa, ja mihin haluamme mennä?

Mika Koverola puolestaan nosti esiin seksirobotteihin liittyviä eettisiä huolia: yksityisten robottimarkkinoiden kasvu näyttäisi edellyttävän osaltaan empiiristä tutkimusta ja aktiivista keskustelua seksirobottien mahdollisista haitoista ja hyödyistä, mutta myös robottien suunnitteluteknisiin piirteisiin tulisi kiinnittää huomiota. Jälkimmäiseen kysymykseen tartuttiin, kun Laakasuo esitteli tutkimusprojektinsa ”Morality of Intelligent Machines” tuloksia. Useilla kyselytutkimuksilla pyrittiin kartoittamaan ihmisten asenteita erilaisia futuristisia teknologioita kohtaan. Tutkimuksissa ilmeni muun muassa, että elämän pyhyyteen uskovat ihmiset olivat taipuvaisia vastustamaan ajatusta ihmismielen lataamisesta koneeseen tai digitaaliseen muotoon. Itsemurhan tuomitsevat ihmiset ja tieteisfiktioista kiinnostuneet olivat puolestaan valmiimpia hyväksymään tällaisen teknologian käytön.

Nykykehityksen suuntaviivoja tarkasteltiin, kun Ali Imran esitteli tekoälyyn liittyvää lainopillista problematiikkaa. Jälkikeskustelussa polttavaksi kysymykseksi nousi, minkälaista esimerkiksi tekijänoikeudellista lainsäädäntöä älykkäisiin koneisiin ja ohjelmistoihin tulisi soveltaa. Autonomisesti toimivien artefaktien, kuten itseohjautuvien autojen, yleistymisen edellyttää, että niihin liittyvää juridista ja moraalista vastuuta käsitellään aktiivisesti. Tekoälyn matemaattis-teoreettista puolta kä-

otteita ajasta

siteltiin puolestaan Vesa Halavan esitelmässä komputaatiosta ja äärettömyyksistä.

Seminaarin toisena päivänä opiskelijat pohtivat esitelmissään sekä teoreettis-teknisiä haasteita että eettisiä ongelmia. Mielen- ja kielifilosofisten kysymysten lisäksi pohdittiin muun muassa tekoälysovellusten potentiaalia inhimillisen hyvinvoinnin lisäämisessä. Otto Sahlgren esitteli näkemyksiä representationaalisuudesta, joita erilaiset tekoälytutkimuksen viitekehykset sisältävät. Pyyry Ahon esitelmä ”Utilizing the Potential of AI towards Human Well-Being” puolestaan herätti opiskelijaryhmässä runsasta keskustelua siitä, kuinka paljon valtaa olisimme valmiita antamaan tekoälylle oman hyvinvointimme ylläpitämisessä ja parantamisessa.

Suomessa tekoälykeskustelua ovat viime vuosina ohjanneet voimakkaasti taloudelliset ja poliittiset intressit, ja Suomen nostaminen tekoälyn soveltamisen kärki-maaksi onkin yksi hallituksen päätavoitteista. Laakasuo

kokee, että kriittiselle keskustelulle on kuitenkin tarvetta: ”Mikä tahansa tilaisuus tai keskustelu, joka lisää ihmisten tietoisuutta tekoälyn riskeistä ja niihin liittyvistä moraalisisista kysymyksistä on tarpeellinen. Näitä tarvitaan Suomeen lisää, ja tälle alalle on välttämätöntä saada kattavaa tutkimusrahoitusta, sillä ongelmat ja kysymyksenasettelut ovat monimutkaisia ja haastavia.” Seminaarin tarkoituksena olikin tarjota alusta yhteiskunnalliselle ja kriittiselle keskustelulle – sulkematta pois perustavanlaatuista keskustelua tekoälyn teoreettisista ja filosofisista ongelmista.

Kriittistä keskustelua jatketaan myös tulevaisuudessa. ”Harva asia tulee kerralla valmiiksi, joten ensi vuodeksi työtä riittää vielä monialaisemman ja monilukuisemman opiskelijajoukon mukaan saamiseksi”, Vaiste kertoo. Tavoitteet ensi vuodelle on asetettu, ja seminaarin toivotaan tavoittavan yhä enemmän opiskelijoita ja muita aiheesta kiinnostuneita.