Kirjallinen asiantuntijalausunto koskien

KOMISSION TIEDONANTOA EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE, EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN KOMITEALLE: Tekoäly Euroopassa

TEKNOLOGISIA JA INSTITUTIONAALISIA RATKAISUJA TULEE TARKASTELLA YHDESSÄ

1.Tiedonanto enimmäkseen keskittyy yksipuolisesti tekoälyn odotettuihin hyötyihin ja mahdollisuuksiin, vaikka lopulta toteaa:

> ”Tekoälyä voi käyttää sekä rakentaviin että haitallisiin tarkoituksiin niin kuin kaikkia teknologioita ja työkaluja. Tekoäly avaa selvästi uusia mahdollisuuksia, mutta tuo mukanaan myös haasteita ja riskejä. Vaarana on varmuuden, vastuuvelvollisuuden ja turvallisuuden (rikollinen käyttö tai rikollisten hyökkäykset) heikkeneminen, puolueellisuus ja syrjintä.”(s.16, korostus lisätty)

Ei ole mitään erityistä syytä keskittyä pelkästään mahdollisuuksiin uhkien sijaan. Oleellista on nimenomaan, että tekoälyä voi käyttää sekä rakentaviin että haitallisiin tarkoituksiin niin kuin kaikkia teknologioita ja työkaluja.

2. Yhteiskunnalliset rakenteet ja poliittiset ratkaisut vaikuttavat oleellisesti siihen, toteutuvatko robotiikan ja tekoälyn uhkat vai mahdollisuudet. Jos esimerkiksi teknologisesti kyettäisiin korvaamaan osa vanhustenhoidon hoitajien työstä, merkitsisikö se, että tultaisiin toimeen pienemmällä määrällä hoitajia, vai, että samalla määrällä hoitajia olisi enemmän aikaa olla potilaiden kanssa? Mikäli yhteiskunnalliset rakenteet ja poliittiset ratkaisut ohjaavat palvelun tarjoajan yksiselitteisesti minimoimaan kustannuksia (tai muuten kilpailija saa sopimuksen), todennäköisin skenaario on, että hoitajia ja kustannuksia vähennettäisiin, ja ajatusta, että ”samalla määrällä hoitajia olisi enemmän aikaa olla potilaiden kanssa” käytettäisiin vain oikeuttamaan teknologian käyttöönotto. Institutionaalisia ja teknologisia ratkaisuja tulee siis tarkastella yhdessä: onko teknologian käyttöönotto edistystä inhimillisen elämän laadun kannalta riippuu keskeisesti yhteiskunnallisista rakenteista ja poliittisista ratkaisuista. Mikään teknologia ei ole sellaista, että sitä on kontekstista riippumatta tuettava. Jos tekoälyn käyttöönotto jossain kontekstissa ei tuo lisäarvoa, sitä ei tule ottaa käyttöön. On järkevää jäädä junasta, jos juna vie huonompaan paikkaan. On syytä estää tietyntyyppisen teknologian (esimerkiksi automaattisten asejärjestelmien, yksilöiden oikeuksia loukkaavien valvontajärjestelmien) kehitys.

3. Kun institutionaalisia ja teknologisia ratkaisuja arvioidaan, on syytä eritellä mikä oikeastaan on se ongelma tai tarve, johon ratkaisua haetaan. Esimerkiksi vanhustenhoidon tapauksessa voidaan kysyä, mitä voidaan saada aikaan teknologisilla ratkaisuilla (esimerkiksi hoitajien vapauttaminen tavaroiden kuljetustehtävistä) ja mitä institutionaalisilla ratkaisuilla: jos hoitajista tai hoitajien käytössä olevasta työajasta on pulaa, voidaan pyrkiä houkuttelemaan alalle soveltuvia maahanmuuttajia, tai kouluttamaan toisten alojen ihmisiä. Ei tarvita teknologisia ratkaisuja, jotta yhteiskunta voisi panostaa enemmän resursseja esimerkiksi vanhusten hoivaan.

4. Tämä yhteiskunnallisten ja teknologisten ratkaisujen liittyminen toisiinsa tulee ehdottomasti huomioida tutkimuksessa. Suunniteltu rahallinen panostus teknologian tutkimukseen Euroopassa on kannatettavaa, mutta tarvitaan myös panostusta yhteiskunnallisten ja teknologisten ratkaisujen tutkimiseen yhdessä. Yhteiskuntatieteellistä tutkimusta ei ole syytä sivuuttaa, kun kyse on potentiaalisesti keskeisiä yhteiskuntarakenteita muuttavista kehityskuluista.

5. On syytä myös korostaa, että perustutkimuksen myötä saadaan odottamatonta tietoa. Tekoälyn perustutkimukseen panostaminen on erittäin kannatettavaa. On myös mielekästä kouluttaa tekoälyasiantuntijoita vähintään tällä hetkellä riittäväksi arvioitu määrä.

6. Sen sijaan tiedonanto tuntuu ymmärtävän hieman väärin muun väestön koulutuksen tarpeet. Keskeisimpiä ovat tiedonannossa mainitut ”kriittinen ajattelu, luovuus tai johtaminen” sekä sivistys ja monipuolinen ymmärrys maailmasta, eivät niinkään ”digitaaliset taidot”. Ei tarvitse olla insinööri osatakseen käyttää älypuhelinta, sen enempää kuin jääkaappia, faksia, sähköautoa tai sähköverkkoa, vaikka insinöörejä tarvitaan niiden rakentamiseen. Teknologinen tieto vanhenee nopeasti, ja käyttöliittymät eivät useinkaan edellytä teknologista tietoa.

(Tiedonannossa tunnutaan myös ajattelevan, että koulutus takaa työllistymisen, tai että yksilöiden työllistymisen haasteet johtuvat koulutuksen puutteesta. Tämä ei ole kestävä ajatustapa).

7. Samoin tiedonanto tuntuu lähestyvän ihmisten elämismaailmaa teknologian (ja kaupallisten sovellusten) sovelluskenttänä. Älyteknologiaa tulee ottaa käyttöön vasta kun siitä on iloa ihmisten elämässä. Esimerkiksi pakkodigitalisaatio ei ole älykäs ratkaisu, kouluissa tai muuallakaan.

UUSI YHTEISKUNTASOPIMUS TARPEEN: TYÖN JA OMISTAMISEN PELISÄÄNNÖT

8. Tekoälyn ja robotiikan kehitys uhkaa työpaikkoja, ja herättää kysymyksen kenen omistukseen robotit ja niiden hyödyt kuuluvat. *Työn ja omistamisen* pelisäännöt on päivitettävä. On vaikea nähdä hyväksyttäviä perusteita sille, että olisi erillinen omistava luokka, joka nauttii automatisoidun tuotannon hedelmistä, ja erillinen entisten palkkatyöntekijöiden luokka, joka ei pääse osalliseksi omistamisen eikä (automaation viemän) työn hedelmistä. Vaikka tämä voi kuulostaa radikaalilta, kyseessä ei pitäisi olla kysymys, joka jakaa poliittista kenttää: *kaikki* poliittiset suuntautumiset lienevät yhtä mieltä, että jokaisella tulisi olla ainakin mahdollisuus omilla vastuullisilla ratkaisuillaan päätyä elämään siedettävää elämää (mahdollisuuksien tasa-arvo). Mikäli työn ja omistamisen pelisäännöt eivät takaa mahdollisuuksien tasa-arvoa, niitä on uudistettava. (Sen sijaan lopputulosten tasa-arvon kannattaminen jakanee poliittista kenttää).

Tiedonanto toteaakin, että

> ”Hallitusten on työmarkkinaosapuolten ja kansalaisyhteiskunnan elinten kanssa käytävässä vuoropuhelussa ohjattava yhdessä prosessia sen varmistamiseksi, että tekoälyn edut jaetaan laajasti, että kaikki kansalaiset ovat riittävästi varustautuneet hyötyäkseen kyseisestä teknologiasta ja että mahdollisista syvemmistä yhteiskunnallisista muutoksista keskustellaan laajemmin.”(p.13)

Työn ja omistamisen pelisääntöjen päivittäminen on tällainen syvempi yhteiskunnallinen muutos. Erääksi ratkaisuksi on ehdotettu perustuloa ainakin kolmenlaisin perustein: 1) markkinat tarvitsevat kuluttajia, joilla on ostovoimaa. Rahan jakaminen kuluttajille perustulona on mielekästä talouden toimivuuden näkökulmasta. 2) Köyhäinhuollon ja sosiaaliturvan jatkeena, jokaisen kansalaisen minimitarpeista tulee pitää huoli. 3) Jokaiselle kansalaiselle kuuluu yhteiskunnallisena osinkona osa siitä hyödystä, jonka teknologinen kehitys tuo mukanaan. Neljäs ratkaisu menee pidemmälle: 4) Koska ei ole hyväksyttäviä perusteita sille, että olisi erillinen omistava luokka ja erillinen entisten palkkatyöntekijöiden luokka, tulee työmahdollisuuksien vähetessä taata, että jokainen omistaa riittävän osuuden (ja tulee toimeen omistavan luokan jäsenenä).

Tämän kaltaisten ajatusten tuominen esiin tekoälytiedonannon yhteydessä on keskeistä, sillä tekoälyn kehitys ei ole vain teknologista kehitystä, vaan se edellyttää vastaavista yhteiskunnallisista muutoksista keskustelemista: on syytä valmistautua siihen, että työn ja omistamisen pelisäännöt on päivitettävä.

OIKEUS SELITYKSEN SAAMISEEN

9. Tiedonanto on oikeassa todetessaan:

> ”Tekoälyjärjestelmiä tulisi kehittää siten, että ihmiset ymmärtäisivät niiden toiminnan (eli millä perusteella ne toimivat). Tämä tekisi tekoälyteknologioista läpinäkyvämpiä ja pienentäisi mahdollisimman paljon puolueellisuuden tai virheiden todennäköisyyttä”.

Tämäkin tulee toteuttaa teknologisin *ja* institutionaalisin keinoin – se ei synnytä koulutustarpeita tavallisille ihmisille. Relevantti läpinäkyvyys tapauksissa, joissa (syväoppimiseen perustuvat) algoritmit tekevät päätöksiä tai suosituksia ihmisten elämää koskien, on oikeus saada selitys *tavallisella kielellä:* relevantti selitys ei niinkään ”katso konepellin alle” eikä kerro mikä kausaalinen ketju sai koneen päätymään siihen mihin päätyi (nämä voivat olla liian monimutkaisia prosesseja asiantuntijallekin) vaan kertoo, minkä seikan (esimerkiksi hakemuksessa) olisi pitänyt olla toisin, jotta päätös (esimerkiksi työpaikan tai vakuutuksen saamisen suhteen) olisi ollut toisenlainen. Tämä on haaste teknologian tutkijoille ja insinööreille (erityisesti syväoppimiseen liittyvien ”mustien laatikoiden” avaaminen), mutta myös lainsäätäjille ja yhteiskunnallisille instituutioille: joskus syy siihen, ettei ihminen saa relevanttia tietoa on, että esimerkiksi yritys ei anna tietoa (vaan vetoaa esimerkiksi siihen, että käytössä ollut algoritmi on liikesalaisuus). Tässäkin siis teknologiset ja institutionaaliset ratkaisut voivat tukea toisiaan.

TEKOÄLY JA EKOÄLY

10. Koska kyseessä on tekoälyä koskeva tiedonanto, siinä korostetaan, että tekoäly on keskeisin odotettavissa oleva muutos, ”panokset eivät voisi olla tätä korkeammat” (s.3). Ilmastonmuutos ja ympäristön tilan heikkeneminen lienevät, mikäli vertailu on mielekästä, keskeisempiä – panoksena on ihmisille (ja muillekin lajeille) elinkelpoisen luonnon säilyminen. Yhtenä ratkaisuna saattaa olla talouskasvuajattelusta poissiirtyminen. Tekoälyn kehityskulkujen projisointi ja taloudellisten arvioiden tekeminen ottamatta samanaikaista ilmastonmuutosta ja sen synnyttämiä yhteiskunnallisia paineita huomioon uhkaa tehdä projisoinneista ja arvioista hieman epärelevantteja.

YKSITYISYYDEN SUOJA

11. Euroopassa ollaan tietosuoja-asioissa edellä Yhdysvaltoja tai Kiinaa. On hyvä, että tiedonannossa korostetaan, että Euroopan tulee kilpailla omilla vahvuuksillaan, ja pyrkimyksellä siihen, että tekoälyjärjestelmät ansaitsevat ihmisten luottamuksen. Mikäli ulkoinen kilpailutilanne esimerkiksi Yhdysvaltojen tai Kiinan kanssa asettaisi paineita Euroopassa madaltaa standardeja (koskien tiedon käyttöä), siihen ei tule ryhtyä, ja se olisi hyvä jo etukäteen tehdä mahdottomaksi.

LUPAUS EETTISISTÄ RATKAISUISTA

12. On hyvä, että tiedonannossa luvataan erillinen selvitys eettisistä kysymyksistä.

> ”Eettisten kysymysten ratkaiseminen aloitetaan luonnoksella tekoälyä koskevista eettisistä suuntaviivoista. Se tehdään loppuvuodesta tai vuoden loppuun mennessä ottaen asianmukaisesti huomioon Euroopan unionin perusoikeuskirja.”

Näiden kommentoiminen olisi luonteva osa asiantuntijalausuntoani, mutta koska tässä vaiheessa vasta luvataan että tällainen on jatkossa tulossa, ei kommentoimiselle tässä vaiheessa ole edellytyksiä.

4.10.2018

Arto Laitinen

Professori, yhteiskuntafilosofia, Tampereen yliopisto