

INTERVJU Z DR. SANDRO WACHTER



» Dr. Wachterjeva ima magisterij in doktorat na področju prava, specializirala se je na področjih evropskega, mednarodnega in prava človekovih pravic ter tehnologije in prava o varstvu podatkov. V Laboratoriju za digitalno etiko obravnavajo etične izzive, ki jih predstavljajo digitalne inovacije. S tem pa sooblikujejo boljše, odprto, strpno, pravičnejšo in utemeljeno informacijsko družbo brez tveganj in pomanjkljivosti. Foto: tom mesic



Pravica do razumevanja in življenja v digitalnem svetu naprednih tehnologij

Jernej Kovač

Dr. Sandra Wachter je odvetnica ter podoktorska raziskovalka za podatkovno etiko in algoritme v novoustanovljenem Laboratoriju na digitalno etiko na oxfordskem internetnem inštitutu, multidisciplinarnem raziskovalnem in pedagoškem oddelku Univerze v Oxfordu, ki je namenjen proučevanju družbenih ved interneta.

Raziskave dr. Wachterjeve se osredotočajo na pravne in etične posledice zlasti masovnih podatkov, umetne inteligence in robotike, pa tudi vladnega nadzora, napovedanega policijskega dela in človekovih pravic na spletu. Njeno trenutno raziskovalno delo se osredotoča na etično oblikovanje algoritmov, vključno z razvojem standardov in metod za zagotovitev poštenosti, odgovornosti, preglednosti, razločljivosti in zasebnosti skupine v kompleksnih algoritemskih sistemih.

Inovativni sistemi umetne inteligence imajo poleg tehnoloških lahko tudi etične, pravne in socialne posledice. Z njimi se ukvarja tudi umetna inteligenca in pravo, ki proučuje in definira številna področja – od formalnih modelov pravnih razlogov, računalniškega modeliranja utemeljitev in sprejemanja odločitev do strojnega učenja, rudarjenja podatkov, lawbots (velike skupine legalnih aplikacij čelne pisarne umetne inteligence, ki se uporabljajo za avtomatizacijo posebnih pravnih nalog) in podobnega. Umetna inteligenca in pravo sta zelo pomembno in hitro razvijajoče se podpodročje umetne inteligence.

Jernej Kovač: Kako zagotoviti človekove pravice v digitalni dobi, kjer uporabniki na vsakem koraku dajejo osebne podatke za dostop do brezplačnih sodobnih tehnologij, hkrati pa sodobne tehnologije pogosto pod krinko varnosti nadzirajo končne uporabnike?

Dr. Sandra Wachter: Menim, da je stanje v Evropi trenutno zelo dobro, saj bo na začetku prihodnjega leta vzpostavljen nov okvir za varstvo podatkov. To je evropska uredba o varstvu podatkov, ki bo veljala v vseh članicah Evropske unije. Priskrbela in zagotovila bo enak standard varstva podatkov v vseh državah EU. To je revolucionarno dejanje. Pred tem smo sicer imeli direktivo, ki je dajala smernice, kako ravnati z zasebnimi podatki in osebnimi podatki, države članice pa so jo morale razlagati. To je povzročilo razdrobljen standard po celotni EU. Novi okvir daje enak standard vsem državam članicam. Najbolj zanimivo pri tem je, da je okvir posegel in celo vplival tudi izven meja Evropske unije. Če bodo podjetja zunaj EU obdelovala evropske osebne podatke, bo tudi zanje veljal isti, torej nov EU-okvir. To je torej dejansko revolucionarno in okvir predvideva tudi veliko zanimivih in zelo dobrih mehanizmov odgovornosti. S pravico do dostopa lahko vsakdo odide v vsak poslovni sistem in jih vpraša: Kakšne podatke posedujete o meni? Kaj delate s temi podatki? Kakšni so vaši nameni? Kako dolgo jih boste hranili? Prav tako lahko nasprotujete obdelavi podatkov, popravljajte ali izbrisate podatkov.

JK: Kakšne pravne regulative v mednarodnem pravu so vzpostavljene oz. obstajajo na področju algoritmov in umetne inteligence?

SW: Umetna inteligenca je zelo zanimiva, ker je še tako nova, da pravzaprav še ni ureditve. In začnemo šele razmišljati, ali uredi-

tev tega področja sploh potrebujemo. Toda težavno je, da še nismo v celoti dojeli, kaj sploh je umetna inteligenca. Zelo je ... (premolke) ... okretna. Uporablja se lahko za ogromno različnih stvari. Tudi zato še ni zelo jasno, ali bi lahko imeli en ureditveni okvir za celotno umetno inteligenco ali naj razmišljamo o sektorskih zakonskih predpisih. V Evropi imamo nekaj mehanizmov za preglednost, ki bodo veljali za algoritem. Torej, ko algoritmi sprejemajo o vas odločitve, ki imajo na primer pomembne učinke, boste imeli pravico spodbijati te odločitve. Tudi to je revolucionaren in zelo močen ključni dejavnik. V drugih državah imajo povsem različne pristope. Na primer v Združenih državah velja bolj samoregulativni pristop, saj ne gledajo toliko na individualno uveljavljanje pravic. Tam so bolj nagnjeni k delu s kodeksi ravnanja, denimo z mehкими zakoni. Želijo izobraževati šifrantne in industrijo, da oblikujejo algoritme, ki so pošteni, pregledni in razložljivi.

JK: Kako se te regulative med posameznimi državami, poleg Združenih držav, denimo med Kitajsko, Japonsko in Evropsko unijo razlikujejo? Ali morda posedujete primere dobre prakse?

SW: Zanimiva stvar pri umetni inteligenci je, da se dejansko ne glede na državo vsi soočamo z enakimi težavami in se vsi pravzaprav trudimo odpraviti iste težave. Umetna inteligenca bi morala biti v osnovi odgovorna, poštena in pregledna. To vsi vedo, ker tehnologija ne verjame v države. Problematika algoritmov je enaka, pa naj nastane v Združenem kraljestvu, na Kitajskem, v industriji ali kjer koli. Torej imamo opravka z istimi zadevami. V tem trenutku vsi delajo na načinih, s katerimi umetna inteligenca lahko postane bolj razčlenjena, bolj pregledna, bolj odgovorna, kar je presenetljivo, zato imamo enak razvoj po vsem svetu.

JK: Katere so ključne šibkosti na področju umetne inteligence in avtonomnih sistemov v tem trenutku?

SW: Umetna inteligenca je po naravi neprozorna, nepregledna in težko preverljiva. To je nekako zapisano v njenem DNK-ju delovanja. Zato moramo razmisliti o različnih mehanizmih, da bi zagotovili dejansko delovanje sistema v skladu z njegovim namenom. Trenutno pospešeno delamo na različnih vrstah mehanizmov, ki zagotavljajo, da je odločanje denimo pošteno. Preizkusite lahko tudi, ali je odločitev umetne inteligence pristranska do spola, do rase. Obstajajo mehanizmi, ki jih lahko izvajamo.

JK: Vaš inštitut je vključen v projekt z naslovom Etično revidiranje za odgovornost avtomatiziranega sprejemanja odločitev. Kakšno poslanstvo ima vaš projekt?

SW: Zelo zanimivo. Poskušamo delati z vsaj tremi disciplinami, v timu smo jaz kot odvetnica, imamo etike, tehnične strokovnjake, ki se poskušajo domisliti, kako izvajati tehnike etične revizije, razpolagamo tudi z mehanizmi, ki bi samodejno preverjali, ali gre kaj narobe, ali je kaj nepravilno ali pristransko. To je nekaj stvari, o katerih moramo razmišljati. Najprej moramo razumeti, kaj je narobe, kaj je pošteno, to je naš pogled s pravnega vidika, in imeti moramo tudi etike, saj vemo, da zakon včasih ne zadošča. Moramo razmišljati o tem, kaj je etično, zaželeno je sodelovanje s tehnološkimi strokovnjaki, ki gradijo temelje, na katerih pozneje delamo.

JK: In glede na to, da je projekt skoraj končan, katere so vaše bistvene ugotovitve?

SW: Ne, ni. Še vedno delamo na tem.

JK: Ali lahko natančneje razložite projektne mejnike in učinke oz. vplive projektnih rezultatov?

SW: Kmalu bomo končali prvo poročilo. Pravkar smo končali prvo polovico, zdaj pa začenjamo drugo fazo. Decembra bomo sklenili in objavili rezultate.



» Dr. Sandra Wachter je sodelovala na simpoziju festivala Ars Electronica 2017 z naslovom Umetna inteligenca – drugi jaz. Foto: Tom Mesic

JK: Kako naj bi bila družba pripravljena za varno uporabo umetne inteligence s pravnega in etičnega vidika?

SW: Mislim, da sta zelo pomembni predvsem dve zadevi. Začeti moramo razpravo ne le o tem, kako področje urediti in kako odgovoriti, temveč tudi o etičnem vprašanju, kako lahko umetno inteligenco uporabimo za splošno dobro; kaj je to, za kar si prizadevamo, da bi dobra družba bila; kako lahko umetno inteligenco uporabimo za izboljšanje družbe – denimo za uporabo v zdravstvenem sektorju, za boljše čistilne naprave, za boljše napoved bolezni in podobno. Toda hkrati moramo zastaviti zelo resno vprašanje, ali je zmeraj etično vse avtomatizirati. Imeti algoritem, ki stori vse? Posedovati robota, ki naredi vse? Je to vedno etično? To je pomembno vprašanje, na katerega je treba odgovoriti v demokraciji. In tudi če rečemo: »Menimo, da je pravično in zaželeno imeti tovrstne sisteme v družbi,« moramo razmišljati o posledicah. O tem, kaj se bo zgodilo z ljudmi, ki bodo izgubili zaposlitev. Torej, če ste avtomatizirali vsa delovna mesta, kaj nameravate s temi ljudmi, za katere veste, da so ... Celo zdravniki, kaj se bo zgodilo z zdravnikom, ki je služboval 20 let in nenadoma algoritem bolje diagnosticira od njega. Ne potrebujete ga več. Torej, kaj boste storili z ljudmi, ki bodo ostali brez delovnih mest? Veste, to pomeni, da morate o nekaterih zadevah odločiti v imenu celotne družbe.

JK: Človeštvo s silnim razvojem robotike in umetne inteligence pravzaprav oblikuje številne modele samega sebe. Ali potemtakem lahko pričakujemo vzpostavitev pravnega sistema, ki bo reguliral robotove pravice in ga pravno zaščitil?

SW: Ne. Mislim, da je zelo pomembno, da razumemo, da umetna inteligenca in robotika niso človeška bitja. Nimajo zavesti. Nimajo sočutja. Ni jim mar za ljudi. Nimajo samozavedanja. Vsega tistega, kar nas definira, naredi človeka, nimajo. In v takem primeru seveda moramo razmišljati o njih. A trenutno je to še zelo daleč. Menim, da je ta razgovor smešen, saj niti vsem ljudem ne zagotavljamo enakih pravic, kajne? Najprej bi morali delati na tem. Mislim, da bi morali vsem ljudem podeliti enake pravice. Če pa umetna inteligenca in robotika v prihodnje razvijeta nekaj, kar bi lahko poimenovali zavest, in tega trenutno nimajo, potem bi lahko razmišljali o robotskih pravicah. Ampak ne zdaj.

JK: Umetna inteligenca in roboti se že zelo pospešeno uporabljajo na vojnih območjih. Pandorina skrinjica je že bila odprta denimo v Združenih državah, v Rusiji in Severni Koreji. Kdo nadzoruje zlorabo naprednih tehnologij, obdelavo masovnih podatkov in ne nazadnje razvoja umetne inteligence in robotike?

SW: Zelo, zelo pomembno vprašanje. In nekaj klincev je že bilo, pred kratkim pa smo dobili še enega. Pred nekaj leti je veliko znanstvenikov, raziskovalcev, javnih subjektov in nevladnih organizacij podpisalo pismo Združenim narodom z zahtevo po prepovedi avtonomnega orožja. Pravzaprav mislim, da je to dobra ideja. Mislim, da ne bi želeli, da bi bila avtomatizacija koristna in da ne potrebujemo človeka. Na kritičnih področjih, kot je vojna, mislim, da se ne bi se smeli znebiti človeških bitij, ki to nadzirajo. Zadnja odgovorna povezava v procesu odločanja, vsaj ko gre za vojno, mora biti po mojem mnenju človeška.

JK: Kako bi to področje moralo biti ustrezno urejeno in primer-no zavarovano? In kaj bi pravzaprav moralo biti urejeno?

SW: Mislim, da imamo več regulativnih mehanizmov in da bi Združeni narodi dejansko lahko opravili zelo dobro delo. Imamo okvire, ki urejajo, kako ravnamo v pravnih pravilih delovanja.

JK: Tiskovna agencija Associated Press je prvega septembra letos objavila opozorilo ruskega predsednika Vladimirja Putina. Izjavil je, da bo vodilna država na področju umetne inteligence zavladala svetu. Kakšno je vaše mnenje o tej izjavi?

SW: Umetna inteligenca ima ogromen potencial. Zato je smiselno, da ima država, ki izkorišča ta potencial, prednost. Kljub temu pa ne smemo pozabiti na tveganja in se zaščititi pred njimi.

JK: Na splošno, kako nastajajoče tehnologije vplivajo na trenutno politično tekmo?

SW: To je zelo dobro vprašanje. V zadnjem času je bilo veliko razprav o lažnih novicah in o tem, kako vedeti, ali gre za manipulacijo volitev ali ne. Pri tem moramo biti zelo previdni in pozorni, kajti če imamo algoritme, ki manipulirajo z nami in nagovarjajo naše vedenje, je to lahko nevarno. Toda na nek način to že precej časa počnejo, nas spodbujajo in zavajajo obenem. To je podobno obisku spletne strani, kjer dobite pop up poziv k nakupu. Takšna oglasna sporočila nas ravno tako spodbujajo, da nekaj storimo, kajne? Imamo prepričljive tehnologije. Nekaj od tega je v redu, ko pa dobimo vpliv na politične situacije, vse skupaj lahko postane problematično.

JK: Skupina vladnih strokovnjakov s področja razvoja informacij in telekomunikacij GGE želi vzpostaviti nova pravila, ki bi varovala neokrnjenost podatkov in urejala vzdrževanje temeljne zgradbe interneta. To področje vodijo močne industrije, kot so informacijska tehnologija, vojaška, trgovci, promet, avtomobilska industrija. Ti bi radi čim več informacij, ker te stanejo in tudi pripomorejo k novim odkritjem. Kakšne so smernice in predlogi stroke na tem področju?

SW: V zvezi z načinom, kako naj podjetja uporabljajo vaše podatke?

JK: Da.

SW: Zelo mi je všeč evropski sistem, ker imamo nekaj načel. Kar dar gre za uporabo podatkov, najprej rečemo, da bi morali zbirati le toliko podatkov, kot je nujno potrebno. Podatke hranimo samo tako dolgo, kot je potrebno. Podatke bi morali zbirati le za vnaprej določen namen in če želimo z njimi narediti kaj drugega, moramo o tem uporabnika obvestiti. Vse to velja, le če se oseba strinja z uporabo podatkov. To je zelo evropski način, vendar gre obenem za temeljno idejo o tem, kako lahko uveljavimo informacijsko samoodločanje. Vi sami ste odgovorni za uporabo svojih podatkov.



» Dr. Sandra Wachter je članica informacijskega raziskovalnega grozda za etiko in filozofijo, Turingova raziskovalka na londonskem inštitutu Alan Turing ter članica Odbora za pravo Svetovne pobude za etična vprašanja na področjih umetne inteligence in avtonomnih sistemov IEEE. Dr. Wachterjeva deluje kot svetovalka vladam in nevladnim organizacijam na področju etičnih vprašanj v povezavi z nastajajočimi tehnologijami. Pred tem je službovala na Kraljevi akademiji za inženirstvo, kjer se je ukvarjala s področji poveztivosti, umetne inteligence in avtonomnih sistemov. Foto: dr. Sandra Wachter

Lahko privolite ali pa rečete, da tega ne želite. Mislim, da je to zelo dober sistem.

JK: Ali je možno to vzpostaviti tudi na Kitajskem in v Rusiji?

SW: Menim, da ja. Mislim, da je razlika morda v kulturni percepciji, kaj pomeni zasebnost. V Evropi je varstvo podatkov le en del zasebnosti. Pravica do zasebnosti je veliko širša. Pravica do zasebnosti je v tem, da se razvijate, imate veščine, poklic, družino, otroke in pravico do osebnosti. In zaščita podatkov je ena plat tega. Ker vidimo celotno sliko svoje zasebnosti, na vse skupaj gledamo zelo nadzorniško in določamo, kdo je odgovoren za kaj. Poleg tega imamo zgodovinski dokaz, kaj se zgodi, če napačni ljudje dobijo napačne podatke o nas. Tega se zelo zavedamo. Pravila so torej zgodovinsko pogojena. Druge države pa to urejajo drugače.

JK: Joseph S. Nye, profesor s hardvarske univerze, predlaga, da se nadzora nad kibernetskimi spori lahko učimo iz zgodovine jedrske dobe. Tehnologiji se sicer razlikujeta, gre pa za proučevanje procesov uničujočih tehnologij. Kakšno razsežnost lahko imajo ali dobijo kibernetski spori in kakšne so lahko posledice?

SW: Strinjam se, da bi morali imeti sektorsko specifične zakone. Kot sem že omenila, algoritmi in robotika so v nekem smislu podobni. Nasprotujoča si tveganja so različna za vsak sektor. Robot, ki se uporablja v vojni, ima drugačno tveganje kot avtonomni avtomobil ali robot, uporabljen v zdravstvu. Tudi če si delijo neko podobnost, netransparentnost, nestabilnost, težave z varstvom in pridobivanjem podatkov, moramo vseeno opraviti oceno tveganja ter etično, pravno analizo predvidevanj oz. napovedi, da ugotovimo, kaj se zgodi in kaj pravzaprav obravnavamo, kadar uporabljamo tehnologije in jih nato reguliramo po specifičnih sektorjih.