

Vprašanje reforme slovenske kazensko-pravne ureditve zaradi razvoja umetne inteligence

Jure Jakšič¹

V prispevku smo analizirali obstoječo kazensko-pravno ureditev, ki umetni inteligenci ne pripisuje kazenske odgovornosti, v odnosu do sodobnih teorij, ki to možnost dopuščajo, ter tako poskušali ugotoviti, ali je smiselna uvedba kazenske odgovornosti umetne inteligence. V nadaljevanju smo ugotavljali, ali obstoječ katalog kaznivih dejanj potrebuje prilagoditev oziroma dopolnitev v zvezi s človekovimi ravnanji, povezanimi z umetno inteligenco. Sistemi umetne inteligence že izvajajo dejavnosti, ki so bile v preteklosti izključno človeške. Pravna odgovornost za škodljivo dejanje takšnega sistema postaja ključno vprašanje. V strokovni literaturi je mogoče zaslediti nekaj pomislekov, ali umetnim entitetam podeliti pravno subjektiviteto in s tem možnost pripisovanja odgovornosti za kazniva dejanja (Hallevy, 2010, 2015; Muzyka, 2016; Solum, 1992). V prispevku so predstavljeni argumenti, ki temu nasprotujejo. Umetna inteligenca je lahko programirana, da deluje v skladu s pravili, vendar ob tem ne razume globljega pomena le-teh in hkrati ni zmožna hermenevitične presoje (Eidenmüller, 2016). Z ontološkega vidika je mogoče ugotoviti, da so pravo in z njim povezane pravice in obveznosti človeški konstrukt. Zakoni odražajo tisto, kar se ljudem zdi, da je predpogoj za normalno delovanje družbe, hkrati pa pravo odraža tisto, za kar menimo, da odraža samo bistvo človečnosti in bistvo tistega, kaj pomeni biti človek. Podelitev pravic in obveznosti umetni inteligenci bi razčlovečilo koncepte, ki so izvorno človeški in predstavljajo srž človekovega bistva (Eidenmüller, 2016). Umetna inteligenca na sedanji stopnji razvoja ne premore zavedanja in volje. Vzrok za škodo, ki izvira iz delovanja umetne inteligence, je zato treba iskati v človeku, ki stoji za umetno inteligenco. To je lahko proizvajalec, programer ali končni uporabnik. Menimo, da s tem, ko oseba »zlorabi« umetno inteligenco tako, da preko nje izvede kaznivo dejanje, ravna kot storilec. V tem primeru je umetna inteligenca zgolj njegovo orodje. Paleta kaznivih dejanj, ki so lahko izvedena preko umetne inteligence, je široka. V prispevku smo ugotovili, da ni potrebe po novih inkriminacijah v kazensko-pravni zakonodaji, saj je ravnanje osebe, ki zlorablja umetno inteligenco, mogoče uvrstiti med že obstoječa kazniva dejanja.

Ključne besede: umetna inteligenca, zavest, kazenska odgovornost neživih entitet, inkriminacija novih kaznivih dejanj

UDK: 343.1

1 Uvod

Soustanovitelj oddelka za umetno inteligenco na Inštitutu za tehnologijo zvezne države Massachusetts (MIT) Marvin Minsky je dejal, da je umetna inteligenca sposobnost strojev izvajati dejavnosti, za katere je po naših merilih potreben človeški um (McCarthy, Minsky, Rochester in Shannon, 2006). Razvoj tehnologije v zadnjem desetletju dosega zavidljive rezultate. Nekateri menijo, da se soočamo s tehnološkim razvojem, ki bo presegel pomen iznajdbe osebnega računalnika, svetovnega spleta ali mobilnega telefona. Stopili smo v dobo t. i. četrte industrijske revolucije, ki v veliki meri temelji na dosežkih tretje industrijske revolucije iz šestdesetih let prejšnjega stoletja. Označuje jo razvoj umetne inteligence in strojnega učenja. Ob tem je treba izpostaviti misel profesor-

jev Inštituta za tehnologijo zvezne države Massachusetts Erica Brynjolfssona in Andrewa McAfeeja: »Svet je na prelomni točki, kjer se bo vpliv novih digitalnih tehnologij s ‚polno paro‘ manifestiral v obliki avtomatizacije in ‚neprimerljivih stvari.‘« (Schwab, 2016) Novodobna tehnologija se, v primerjavi z dosežki iz preteklih industrijskih revolucij, razvija eksponentno. Poudariti je treba, da je že leta 1997 prvi računalnik premagal takratnega svetovnega prvaka v šahu, Garija Kasparova (šlo je za t. i. slavni Deep Blue). Danes bi to uspelo že malo bolj naprednemu »pametnemu« telefonu (Kosmač, 2017). Sistemi, ki vsebujejo umetno inteligenco, izvajajo dejavnosti, ki so bile v preteklosti izključno človeške. Umetna inteligenca počasi prodira na vsa področja našega življenja. Tako je vpliv tovrstne tehnologije zaslediti na področju prometa, prava, medicine, zdravstvene nege, ekonomije in industrije.²

¹ Jure Jakšič, mag. prava, mag. ekon. in posl. ved, sodniški pripravnik na Višjem sodišču v Mariboru in doktorski študent na Pravni fakulteti Univerze v Mariboru, Slovenija.
E-pošta: jurejaksic@gmail.com

² Razvijajo programe, ki bodo zmogli učinkovito medicinsko diagnostiko (Crawford, Jaiprakash in Roberts, 2016). Umetna inteligenca počasi vstopa tudi v finančni svet, saj so različna podjetja začela ponujati programe, ki posameznikom pomagajo pri

Ideja o stroju, ustvarjenemu po »človekovi podobi«, ni mlada in sega daleč v zgodovino. Ljudje so si od nekdaj prizadevali ustvariti orodja, ki bi jim omogočala lažje in bolj učinkovito opravljanje posameznih del, a težnja po ustvarjanju človekolikega stroja ni zgolj praktične narave, temveč se v njej kaže večna človekova želja po ustvarjanju novega bitja. Želja biti stvarnik novega bitja in se s tem približati božanstvu, je burila duhove že od antike. Filozofi so se v vprašanju ustvarjanja mislečega stroja ukvarjali že veliko pred razmahom novih tehnologij³. Danes se nekateri sprašujejo, ali razvoj umetne inteligence lahko pripelje do pojmovanja takšnih entitet kot moralnih bitij z zavestjo (Bajd in Bratko, 2014). Gre za spremembo paradigme pojmovanja umetne inteligence kot orodja oziroma golega podaljška človeka do pojmovanja le-te kot samostojnega pravnega subjekta enakovrednega človeku.

Cilj razvoja umetne inteligence je ustvariti sistem z značilnostmi, ki so lastne človeku. Gre predvsem za učenje na podlagi izkušenj in logičnega sklepanja. Najimunitnejši atribut, ki bi ga takšni sistemi premogli, bi bilo sprejemanje odločitev, ki bi bile neodvisne od proizvajalca, programerja, imetnika ali končnega uporabnika (Jakšič, 2017). Cilj je, da bi umetna inteligenca prevzela čim več človeških opravil. Gre za ustvarjanje t. i. »digitalnih subjektov«. »Z izrazom digitalni subjekt označujemo zmožnosti strojev oziroma umetne inteligence, da prevzame vedno več funkcij, ki so značilne za ljudi. Digitalni subjekti imajo, podobno kot živali in ljudje, sposobnost ustvarjati svojo predstavo oziroma model zunajnega sveta.« (Dolenc, 2017: 49) S takšnimi tendencami ra-

finančnih analizah in načrtovanih vlaganj. Umetna inteligenca v veliki meri spreminja tudi pravniški poklic. Ponekod inteligentni sistemi že ponujajo rešitve pri reševanju izvensodnih sporov. Vse več je različnih ponudnikov, ki omogočajo spletno avtomatizirano sestavo pogodb (Kaplan, 2016). Nove izzive predstavljajo tudi pametne pogodbe, ki temeljijo na »blockchain« tehnologiji (Eyers in Han, 2016). Prav tako so že ustvarili računalniške programe, ki jim je v štirih od petih primerov uspelo ponuditi enake odločitve, kot jih je sprejelo Evropsko sodišče za človekove pravice (Johnston, 2016). Podobni sistemi so predvideli tudi odločitve ameriškega vrhovnega sodišča (Hudson, 2017).

³ Rene Descartes (1596–1650) je v svoji Razpravi o metodi (Descartes, 2007) zapisal: »Noben stroj ne bo nikoli sposoben simbolne manipulacije, ki bi omogočala tvorjenje smiselnih stavkov, na osnovi česar bi mu lahko pripisali mišljenje.« Menil je, da si ne moremo zamisliti, da bi stroj besede združeval v različne tvorbe in z njimi smiselno odgovarjal na vse, kar bi kdo rekel vprič njega. Thomas Hobbes (1588–1679) je menil, da mišljenje ni nič drugega kot računanje. Zanj življenje ni nič drugega kot gibanje telesnih organov, to pa je podobno gibanju zobnikov, vzmeti in koles pri stroju (Hobbes, 1994). David Hume (1711–1776) se je veliko ukvarjal s postopkom, kako pridemo do misli. Ugotovil je, da v miselnem svetu vladajo navade oziroma asociacije. Če dva dogodka opazujemo v enakem zaporedju, se bomo na to navadili in to zaporedje dojemali kot celoto (Hume, 2000).

zvoja umetne inteligence je povezana tudi bojazen, da bi le-ta dolgoročno presešla človeško intelektualno zmožnost.

Nemalo futuristov se sprašuje, kaj se bo zgodilo, ko bo na Zemlji nova vrsta »inteligentnih bitij« s posebnimi sposobnostmi. Stephen Hawking (Cellan-Jones, 2014) je izjavil, da lahko neustrezna uporaba umetne inteligence pripelje do uničenja človeške rase, medtem ko direktor Tesle, Elon Musk, (Gibbs, 2014) meni, da moramo biti s tovrstno tehnologijo zelo previdni, in poudarja nujnost ustrezne regulacije, bodisi na državni ali mednarodni ravni. Britanski izumitelj Clive Sinclair (Kelion, 2014) je izjavil, da bo človeška vrsta težko obstala, če bomo začeli ustvarjati stroje, ki bodo s svojimi miselnimi sposobnostmi konkurenti človeku ali ga bodo celo prekašali. Bill Gates (Holley, 2017) meni, da je uporaba umetne inteligence dobrodošla, dokler ostane na nižjem nivoju intelektualne sposobnosti. V trenutku, ko bo dosegla stopnjo močne umetne inteligence, bomo imeli tehten razlog za skrb. Kljub temu je treba poudariti, da takšne stopnje razvoja umetna inteligenca še ni dosegla. Dolenc (2017: 51) zapiše: »Razlika med sposobnostjo človeka in zmožnostjo najbolj naprednih pametnih strojev je še zelo velika predvsem pri pristopu k izvajanju za človeka vsakdanjih opravil in nalog.«

2 Definicija umetne inteligence in strojnega učenja

Termin umetna inteligenca je bil prvič uporabljen na dartmouthski konferenci leta 1956. »Umetna inteligenca je veda, ki je pretežno, vendar ne izključno računalniškega značaja, in ima cilj narediti računalniški sistem, ki bi bil sposoben izvajati določene miselne procese. Namen uporabe umetne inteligence je nadomeščanje človekove inteligence z umetno-strojno inteligenco. Poenostavljeno, gre za izdelavo strojev, ki znajo misliti.« (Balič, 2004: 2) Gre za znanost, ki preučuje naprave, ki jih lahko opredelimo kot inteligentni sistemi. Te naprave so sposobne samostojnega odločanja, ki temeljijo na izkušnjah iz preteklosti. Inteligentni sistem je lahko že popolnoma običajen računalnik z nameščeno ustrezno programsko opremo. Manj razširjene so namenske naprave oziroma strojna oprema, ki je že v osnovi izdelana za področje umetne inteligence (Ploj, 2016). Umetna inteligenca je računalniški sistem, ki omogoča zaznavanje, sklepanje in ukrepanje (Winston, 1992). Področje umetne inteligence zajema več podpodročij, in sicer strojno učenje, dedukcijo, sklepanje, reševanje problemov, predstavitev znanja, samodejno načrtovanje in razporejanje, obdelavo naravnega jezika, gibanje in rokovanje robotov, strojno zaznavanje, ustvarjalnost, socialno inteligenco, splošno inteligenco (Ploj, 2016).

Strojno učenje je raziskovalno področje, ki omogoča računalnikom učenje brez izrecnega programiranja. Med izva-

janjem strojnega učenja se računalniški program sam spreminja tako, da se izboljšuje njegovo delovanje. Inteligentni sistem je naučen, da si zapomni (skoraj) vse učne primere. Naučenost še ne pomeni tudi znanja. Bistvena lastnost znanja je generalizacija oziroma posploševanje naučenega. To pomeni, da inteligentni sistem med učenjem najde v učnih podatkih splošne zakonitosti, ki mu pozneje omogočajo, da pravilno sklepa tudi takrat, ko se podatki nekoliko razlikujejo od učnih (Ploj, 2016).

»Tehnologijam umetne inteligence je skupna uporaba velikega števila prej odločenih primerov za izgradnjo močnega algoritma, ki lahko napoveduje najboljši možen odgovor na dano vprašanje v določenem primeru. Rezultati, ki jih ponujajo, so verjetnosti, ki jih algoritmi izračunajo na podlagi podatkov iz preteklih primerov.« (Plesničar, 2017: 16) Algoritmi so, podobno kot slovnična pravila, zaporedja natančnih navodil, ki računalnikom povedo, kaj morajo v posameznem trenutku narediti. Strojno učenje poteka tako, da računalnik sam zgradi algoritem, pri tem pa ne potrebuje programerjev. Algoritem proizvede s pomočjo učenja ob podatkih o že rešenih nalogah. Potemtakem algoritmov pri strojnem učenju nobeden ne ustvari načrtno. Le-ti se s postopnim izboljševanjem vzpostavijo sami (Dolenc, 2017).

3 Ali je umetna inteligenca zares inteligentna?

Umetno inteligenco je težko opredeliti, če ne poznamo pojma, ki bi ga naj posnemala – naravno (človeško) inteligenco. O tem teoretiki še zdaleč niso dosegli zadostnega konsenza, a so uspeli vzpostaviti določena merila, ki bi jih inteligentna entiteta naj izpolnjevala. Prvo merilo je sposobnost komuniciranja. Praviloma je inteligentna entiteta sposobna komunikacije. Bolj, kot je tekoča komunikacija z entiteto, bolj naj bi bila ta inteligentna. Pomemben atribut inteligentne entitete je sposobnost imeti cilj, ustvariti načrt za doseg in mu slediti. Očitna je korelacija med kompleksnostjo ciljev in stopnjo inteligence posamezne entitete. Vsaka inteligentna entiteta ima tudi sposobnost biti ustvarjalna. Ustvarjalnost pomeni sposobnost odkrivanja novih in inovativnih načinov za reševanje problemov (Schank, 1987). Gre za tri merila, ki jih umetna inteligenca glede na svoje značilnosti premore (Hallevy, 2015). Bistveni merili za presojo inteligence sta zavest o lastnem obstoju oziroma samozavedanje ter zavedanje okolice. Zavest v grobem pomeni sposobnost nekoga, da se zaveda svojega obstoja in svojih duševnih stanj, a ta opredelitev še zdaleč ni enoplastna. »Človekova zavest je zadnja preživela skrivnost, o kateri ljudje za zdaj še ne vemo, kako o njej razmišljati. Če smo do neke mere doumeli in razvozlati uganke, ki so v preteklosti burile duhove – izvor veselja, porajanje življenja, koncept časa, težnosti – se zavest vztrajno skriva za

tančico zmede.« (Dennett, 2012: 35) Enotne definicije zavesti ni, zato je težko z gotovostjo trditi, katere so tiste entitete, ki jo imajo, in katere so tiste, ki je nimajo. Pri tem je treba opozoriti na dva nasprotujoča si pogleda, in sicer na solipsizem, ki šteje, da obstaja samo zavest osebk, obstoj vsega sveta s stališča spoznavne teorije pa ni dokazljiv (sem edino zavestno bitje v vesolju), in panpsihizem, ki sloni na tezi, da ima vsa materija elemente duševnega življenja in s tem zavest (Hofstadter in Dennet, 1990). Zavest je mogoče opredeliti tudi kot zavedanje samega sebe kot entitete, zavedanje časa, preteklosti, sedanjosti in pričakovanje prihodnosti. Zavedanje okolice je sposobnost zavedanja zunanjega sveta, hkrati pa tudi sposobnost spomina o preteklih izkušnjah in uporaba le-teh pri obdelavi novih. Inteligentne entitete morajo imeti sposobnost zaznavati nove izkušnje v luči starih. Ob temeljitem razmisleku je mogoče ugotoviti, da je praktično nemogoče spoznati, ali se posamezna inteligentna entiteta v resnici zaveda svojega obstoja, saj je edini možen način postavljanje vprašanj in čakanje odgovora z opazovanjem (Schank, 1987). Pri računalniški tehnologiji je zadeva toliko bolj kompleksna, saj jo je možno programirati tako, da deluje, kot da se zaveda svojega obstoja. Umetna inteligenca deluje v skladu z načinom, na katerega je programirana. Četudi se na prvi pogled zdi, da sprejema odločitve svobodno, je njen razvoj daleč od doseganja zavesti kot take (Gless, Silverman in Weigend, 2016).

Z vprašanjem, ali stroji lahko mislijo, se je ukvarjal Alan Turing, ki ga mnogi štejejo za očeta modernega računalništva. Turing (1950) je v znanstvenem članku *Computing machinery and intelligence* (Stroji, ki računajo, in inteligenca) v reviji *Mind* predlagal empiričen preizkus, s pomočjo katerega bi lahko ugotovili, ali lahko stroju pripišemo mišljenje. Gre za t. i. *Turingov test*. V testu nastopata dve osebi in računalnik. Ena od oseb mora ugotoviti, kdo od preostalih dveh je človek in kdo računalnik, pri tem pa obe želita prepričati človeka (izpraševalca), da sta računalnik. Pri tem sedi vsak v svoji sobi. Da izpraševalec ugotovi, za koga gre, lahko postavlja kakršna koli vprašanja. Turing je menil, da če je stroj dober v oponašanju in ga izpraševalci ne prepoznajo po večkratnih ponovitvah, lahko sklepamo, da stroj misli. Razvoj umetne inteligence je po nekaterih definicijah konstruiranje sistemov, ki uspešno opravijo Turingov test (Ginsberg, 1993). Kljub temu so razvili teste (npr. kitajska soba), s katerimi so dokazali, da računalniki lahko zgolj ustvarijo vtis, da so ljudje, in pravilno odgovarjajo na vprašanja, čeprav jih dejansko ne razumejo (Solum, 1992).

Stroji so že zmožni izvajati določena opravila brez izrecnih navodil. Gre za dosežke strojnega učenja. Ni več potrebe, da bi programerji računalnikom dajali natančne ukaze, kako izvajati določena opravila, saj se računalniki lahko že samostojno učijo na podlagi velike količine podatkov o že opra-

vljenih opravilih. Kljub navedenemu ima umetna inteligenca znatno manjše sposobnosti reševanja miselno zahtevnejših nalog kakor človek. Dolenc (2018) navaja, da je ključna težava, s katero se soočajo današnji pametni stroji, dejstvo, da za dopolnjevanje delnega stanja okolice ni enoznačnih pravil, ki bi se jih stroj lahko naučil. Prav tako ni univerzalnih pravil za napovedovanje bližnje prihodnosti okolice iz stanja, ki ga poznamo iz sedanosti (Dolenc, 2018). Nekateri dogodki so naključni, a je tudi v tej naključnosti neka logika.⁴

4 Kazenska odgovornost umetne inteligence same

Kljub zaključku, da umetna inteligenca (vsaj za enkrat) nima človeške stopnje inteligence, je vprašanje, ali razvoj umetnih inteligenc vpliva na obstoječi sistem kazenskega prava. V strokovni literaturi je mogoče zaslediti nekaj pomislov, ali tem umetnim entitetam podeliti pravno subjektiviteto in s tem možnost pripisovanja odgovornosti za kazniva dejanja (Hallevy, 2010, 2015; Muzyka, 2016; Solum, 1992). V zvezi s tem so se razvili različni modeli kazenske odgovornosti za škodo, ki jo »povzroči« umetna inteligenca. Nekateri obravnavajo umetno inteligenco zgolj kot človekovo orodje za izvršitev kaznivih dejanj, medtem ko drugi dopuščajo možnost kazenske odgovornosti umetne inteligence same.

Najdrznejši je vsekakor Hallevyjev (2010, 2015) model kazenske odgovornosti umetne inteligence, ki ga je po njegovem mnenju treba uporabiti v primerih, ko umetna inteligenca deluje popolnoma neodvisno od človeka, pri tem pa izhaja iz predpostavke, da je takšna stopnja umetne inteligence že dosežena. Hallevy (2015) svojo tezo utemeljuje tako, da prouči možnosti izpolnitve zunanjega (*actus reus*) in notranjega (*mens rea*) elementa kaznivega dejanja, pri čemer pride do zaključka, da le-te premore obojega. Ko je določena entiteta zmožna izpolnitve zunanjega in notranjega elementa kaznivega dejanja, in ju v določenih primerih celo izpolni, ni ničesar, kar bi preprečevalo pripisovanje kazenske odgovornosti takšni entiteti (Hallevy, 2015). V primerih, ko umetna inteligenca nadzoruje, kakšen mehanizem, katerega premik je mogoče zaznati v zunanjem svetu, je treba upoštevati, da takšen premik umetne inteligence (npr. premik hidravlične robotske roke, ki povzroči smrt delavca) izpolni *actus reus* (Hallevy, 2015). Hallevy (2015) pod pojmom *actus reus* za-

jame zgolj neko akcijo razvidno v zunanjem svetu in ga ne dojema kot ravnanje, ki je manifestacija neke notranje volje. Gre celo tako daleč, da *actus reus* pripiše tudi nižjim stopnjam avtomatiziranih strojev (npr. tovarniškimi robotom), ki delujejo zgolj na podlagi vnaprej danih ukazov ter celo daljinsko vodenim robotom (Hallevy, 2015). V nadaljevanju svoje argumentacije avtor poskuša utemeljiti izpolnjenost *mens rea* in celo zapiše, da se umetna inteligenca lahko zaveda svojih dejanj in jih lahko tudi ciljno usmerja. Številni senzorji omogočajo določenim strojem, ki vsebujejo umetno inteligenco, da zaznavajo okolico, te podatke pa sprejme in obdela centralna procesorska enota. Navsezadnje so lahko programi, ki delujejo na podlagi umetne inteligence, programirani tako, da zasledujejo neki končni cilj. Glede na dejstvo, da strojno učenje omogoča, da se umetna inteligenca razvija in programira sama, je tak cilj mogoče opredeliti kot cilj, ki si ga je umetna inteligenca sama zadala (Hallevy, 2015).

5 Argument kazenske odgovornosti pravnih oseb

V kazenskoopravni teoriji se že od klasične šole naprej poudarja, da se kazniva dejanja nanašajo na človekova voljna ravnanja. Nabor subjektov kazenskega prava je omejen na ljudi. Kazniva dejanja izhajajo iz človekovih ravnanj v okviru pravno urejenih medsebojnih odnosov znotraj določenega socialnega okolja (Bele, 2001). Kazenski zakonik Republike Slovenije (KZ-1, 2012) v 42. členu določa, da se kazenska odgovornost lahko uveljavi tudi zoper pravno osebo. Porodi se vprašanje, ali je podobno kot pri pravnih osebah smiselna uveljavitev kazenske odgovornosti umetne inteligence. Kljub temu, da zakon omogoča, da je pravna oseba kot umetna, neživa tvorba kazensko odgovorna, še ne pomeni, da ravnanje ni človekovo. Pravne osebe potrebujejo osebni substrat za delovanje. To je upoštevano v dikciji 42. člena KZ-1 (2012), saj kazensko odgovornost pravne osebe pogojuje s človeškim storilcem, ki kaznivo dejanje stori v imenu, na račun ali v korist pravne osebe. Brez človeškega ravnanja in človeka, ki stoji za njim, ne moremo govoriti o odgovornosti pravne osebe za kaznivo dejanje. Po eni izmed starejših teorij o deliktini odgovornosti pravnih oseb, lahko stori kaznivo dejanje le posameznik. Subjektivni elementi krivde se ugotavljajo samo pri fizični osebi in se le pri njej lahko izrečejo kazenskoopravne sankcije. Po tej teoriji kazenske odgovornosti pravnih oseb ni, saj le-te nimajo zavesti in volje, niti se jim ne more izrehati socialnoetična graja (*no soul to damn, no body to kick*) (Deisinger, 2007). Po novejših teorijah je pravna oseba pravna fikcija in edina realnost so fizične osebe, ki stojijo za takšno pravno fikcijo (Savigny, 1840 v Deisinger, 2007). Pravna oseba sama ne more delovati, zato sama ne more izpolniti elementov kaznivega dejanja. To lahko uresničijo samo organi pravne

⁴ Dolenc (2018) navede primer svinčnika, ki ga postavimo na konic. V tem primeru dobro vemo, da bo padel, ne vemo pa, na katero stran se bo zvrnil. Umetna inteligenca se mora v tem primeru naučiti, da lahko svinčnik pade na različne strani, kar pomeni, da so vse napovedi njegovega padca na stran pravilne, ne le tista, ki se dejansko zgodi.

osebe oziroma njeni predstavniki (Deisinger, 2007). Navkljub temu pripisljivost kazenske odgovornosti v sodobnih pravnih sistemih ni pogojena z življenjem kot takim, torej s stanjem, po katerem se organizmi razlikujejo od neorganskih teles in mrtvih organizmov. Odgovornost pravnih oseb za kazniva dejanja je nastala zaradi dejstva, da velike gospodarske družbe ustvarjajo takšno ekonomsko in finančno realnost ter takšno moč, da mora to poleg civilnega in gospodarskega prava priznavati tudi kazensko pravo (Deisinger, 2007). Delovanje pravne osebe lahko vključuje socialno-ekonomske posledice, s katerimi ni v skladu priznavanje zgolj individualne odgovornosti (Selinšek, 2006). V nasprotju s Savignijevo (1840 v Deisinger, 2007) teorijo Gierkejeva (1881 v Deisinger, 2007) organska teorija pravi, da glede na dejstvo, da je pravna oseba subjekt civilnega prava, ki lahko sklepa pogodbe, realno deluje v vsakdanjem življenju ter uresničuje določene funkcije, ni nobenega upravičenega razloga, da te ne bi mogle biti tudi subjekt kazenskega prava (Deisinger, 2007). Odgovornost pravnih oseb za kazniva dejanja je v našem pravnem redu načeloma akcesorna oziroma pridružitevna. Prvi odstavek Zakona o odgovornosti pravnih oseb za kazniva dejanja (ZOPOKD, 2004) določa, da je pravna oseba za kaznivo dejanje lahko odgovorna le poleg storilca. V določenih primerih je le-ta lahko odgovorna tudi, če storilec ni kazensko odgovoren (Selinšek, 2006). Teorija se srečuje z dilemo, ali je kazenska odgovornost pravnih oseb za kazniva dejanja krivdna ali objektivna. Komentatorji ZOPOKD (2004) ugotavljajo, da odgovornosti pravnih oseb za kazniva dejanja ni mogoče povezovati s konceptom krivde, saj zakon ne zahteva, da bi bilo za prispevek pravne osebe k storilčevemu delovanju treba ugotoviti krivdo posameznikov. Kljub temu ta odgovornost ni popolnoma objektivna, saj mora imeti prispevek pravne osebe k storitvi kaznivega dejanja izvor v storitvah ali opustitvah v okviru vodstvene ali nadzorstvene dejavnosti, to pomeni, da mora le ta prispevek imeti svoj izvor v zavestnem podrejanju človeškega dejavnika smotrom pravne osebe. Iz navedenega izhaja, da je odgovornost pravnih oseb za kazniva dejanja le delno subjektivizirana (Selinšek, 2006). Človek je tisti, ki uživa koristi od njenega delovanja in trpi posledice kazenskopravnega sankcioniranja pravne osebe.

Glede na uveljavljeno doktrino kazenske odgovornosti pravnih oseb za kazniva dejanja ni mogoče slediti nekaterim argumentom, da bi zaradi dejstva, da pravne osebe kot umetne, nežive tvorbe kazensko odgovarjajo, lahko kazensko odgovarjala tudi umetna inteligenca. Pravna oseba je odgovorna poleg storilca in je treba njeno delovanje presojsati v luči ravnanja njenih organov. Delovanje umetne inteligence je treba smiselno obravnavati v luči ravnanja (tako storitvenega kakor opustitvenega) odgovornih oseb. Hallevey (2015) kot potencialne odgovorne osebe navaja programerja in končnega uporabnika. Odgovornost pravnih oseb je vzpostavljena tudi

zaradi zagotavljanja pravičnosti, saj ni prav, da bi moral le posameznik trpeti posledice zaradi dejanja, ki ga je storil v imenu pravne osebe in od katerega ima ta tudi korist (Selinšek, 2006). Korist pravne osebe je predvsem korist njenih družbenikov. Gre za koristi, ki izvirajo iz samih kaznivih dejanj, zato je pravično, da preko sankcioniranja pravne osebe (npr. izrekanja denarne kazni) trpijo posledice tudi njeni družbeniki. Pri tem je treba poudariti, da je (premoženjska) korist umetne inteligence na sedanji stopnji razvoja človeške družbe pojmovno nemogoča, zato ni potrebe, da bi ta odgovarjala poleg človeka.

6 Voljnost in zavedanje, ki ju zahtevajo posamezni elementi kaznivega dejanja

Iz dikcije 16. člena KZ-1 (2012) je jasno razvidno, da je kaznivo dejanje lahko zgolj človekovo protipravno dejanje, pri tem pa je teorija enotna, da je kazenskopravno relevantno zgolj ravnanje, ki je *voljno* (Bačič, 1998; Bavcon, Šelih, Korošec, Ambrož in Filipčič, 2017). Nadalje je treba vzeti v obzir tudi 24. člen KZ-1 (2012), ki določa, da je kriv storilec, ki je bil ob storitvi kaznivega dejanja prišteven in je ravnal z naklepom ali iz malomarnosti, pri tem pa se je zavedal ali bi se moral in mogel zavedati, da ravna v nasprotju s pravom, in če niso podani razlogi, ki izključujejo krivdo (KZ-1, 2012: 24. člen). Iz citirane dikcije 24. člena KZ-1 (2012) izhaja, da krivda vsebuje tri elemente, in sicer prištevnost, naklep ali malomarnost (krivdo v ožjem smislu) ter zavest o protipravnosti. Tako bo kriv storilec razumel pomen svojega dejanja (in ga bo lahko obvladoval), se bo svojega dejanja zavedal (in ga bo hotel storiti) in se bo hkrati tudi zavedal, da ravna v nasprotju s pravom. Tako pri izpolnitvi voljnega ravnanja kakor tudi pri izpolnitvi naklepa in zavesti o protipravnosti sta pomembna zavedanje in volja. Voljno ravnanje pomeni, da ima subjekt svoje gibe, ravnanje ali vedenje v svoji oblasti (Bavcon et al., 2017). Za človekovo voljno ravnanje je potrebna kombinacija določenega zunaj zaznavnega akta in volje, pri tem pa gre za dva simultana elementa. »Ravnanje je volja, realizirana v akciji, oziroma akcija, ki ji je volja odredila smer delovanja, zunanja manifestacija volje, materializirana in objektivizirana volja.« (Bačič, 1998: 140) Glede na dosedanji razvoj umetne inteligence lahko zaključimo, da je v določenih primerih sposobna ravnati na način, da se njeno delovanje manifestira v zunanem svetu (npr. premik hidravlične robotske roke). Tukaj se porodi vprašanje, ali umetna inteligenca lahko ravna tudi voljno – svobodno in neodvisno od človeka in bi zaradi navedenega bilo treba razširiti kazensko odgovornost tudi na umetno inteligenco. Glede na sedanjo stopnjo razvoja umetne inteligence in predvsem dejstvo, da je umetna inteligenca vselej vnaprej programirana, zaključujemo, da ta voljnega ravnanja ne premore. Zavedanje predstavlja percepcijo zuna-

njih dražljajev s čutili in razumevanje le-teh (Lycan, 2008). Psihološke raziskave so pokazale, da človeški um ni konstanta, temveč je dinamičen in se konstantno spreminja. Človeški um je mogoče opisati kot tok čustev in misli. Dejanske informacije, ki jih zaznamo s čutili, se »izvršijo« šele v možganih, gre za proces percepcije, saj vidimo z možgani in ne z očmi. Zavedanje je končna faza percepcije, gre za ustvarjanje neke splošne slike na podlagi zaznanih dejstev (Eagleman, 2011). Človek se zaveda določenega dejstva ali podatka zgolj, če ga je zaznal s čutili in je hkrati z možgani o tem dejstvu ustvaril relevantno splošno sliko. Za polno zavedanje je potrebna zaznava zunanjih podatkov – to sposobnost človeku omogočajo čutilni receptorji, ki se nahajajo v čutilnih organih (oko, nos, jezik, uho itd.). V tehničnem smislu je človeško oko človekov senzor za vid in svetlobo, uho senzor za zvok ipd. Umetna inteligenca lahko vsebuje mehanske senzorje, ki ji omogočajo zaznavo podatkov iz okolice. Kamere lahko zaznavajo vidne dražljaje, mikrofoni zvok, temperaturni senzorji temperaturo, senzorji za pritisk teže in podobno. Moderne tehnologije, ki vsebujejo umetno inteligenco, zaradi tehničnih senzorjev premorejo veliko bolj natančne zaznave kot človeška čutila. Na tej stopnji sicer lahko sklepamo, da umetna inteligenca premore percepcijo podatkov iz okolice, a je po drugi strani veliko bolj vprašljiva sposobnost oblikovanja splošne slike o določenih zunanjih podatkih. Pri človeku se ta faza zgodi po tem, ko dražljaji od čutilnih receptorjev potujejo po živčnem sistemu do možganov. Umetne entitete ne vsebujejo bioloških možganov, lahko pa vsebujejo umetne »možgane« v obliki strojne opreme (procesorji). Tovrstna oprema omogoča umetni inteligenci, da zbrane podatke ustrezno analizira, sortira, primerja s preteklimi zaznanimi in sistemskimi podatki ter jih povezuje z obstoječimi. (Hallevy, 2015). Navkljub navedenemu je težko ugotoviti, ali bi umetna inteligenca imela popolno zavedanje o tem, da je z ravnanjem izpolnila znake kaznivega dejanja. Z umetno inteligenco se ne moremo poistovetiti in se postaviti v enak položaj, saj lahko ljudje percepcijo drugega vrednotimo zgolj skozi zmožnosti lastne, človeške percepcije ter miselne presoje (podobno kot ne moremo vedeti, kako je določeno dejstvo dojela žival). Intenzivnost naklepa se kaže predvsem v voljnem elementu, in sicer v dejstvu, da storilec hoče oziroma privoli v dejanje. V zvezi s tem se ponovno postavi vprašanje, kako lahko zanesljivo vemo, da je posamezna entiteta hotela storiti kaznivo dejanje. Dokazati voljo je veliko težje kot dokazati percepcijo nekih zunanjih dražljajev.

Umetna inteligenca je lahko programirana, da deluje v skladu s pravili, vendar obenem ne razume globljega pomena le-teh, torej ni zmožna hermenevitične presoje (Eidenmüller, 2016). Z ontološkega vidika je mogoče ugotoviti, da so pravo ter z njim povezane pravice in obveznosti človeški konstrukt. Zakoni odražajo tisto, kar se ljudem zdi, da je predpogoj za normalno delovanje družbe, hkrati pa pravo odraža tisto,

za kar menimo, da odraža samo bistvo človečnosti in bistvo tistega, kar pomeni biti človek. Podelitev pravic in obveznosti umetni inteligenci bi razčlovečilo koncepte, ki so izvirno človeški in predstavljajo srž človekovega bistva (Eidenmüller, 2016). Sposobnost biti nosilec pravic in dolžnosti ter z njo tudi sposobnost odgovarjati za kazniva dejanja sta vezani na ljudi, saj edino ljudje razumejo pomen pravic in obveznosti.⁵

7 Umetna inteligenca kot orodje za izvršitev človekove kriminalne zamisli

Hallevy (2015) je v svojem delu *Criminal Liability for Artificial Intelligence Systems* predstavil model izvršitve kaznivega dejanja preko drugega (angl. *Perpetration-Via-Another Liability Model*). Avtor ta model povezuje s primeri, ko umetna inteligenca ne vsebuje sposobnosti (lastnega) razmišljanja. Pri tem umetno inteligenco predstavi kot nedolžnega agenta.⁶ Umetna inteligenca je po tem modelu nekakšna podaljšana roka človeka, ki jo človek izrablja za izvršitev kaznivega dejanja. Gre za koncept, ki nekoliko spominja na institut posrednega storilstva, ki ga določa KZ-1 (2012) v 20. členu: »Storilec kaznivega dejanja je vsak, ki ga stori osebno ali z izrabljanjem in vodenjem ravnanj drugega (posredni storilec).« Gre za primer, ko storilec gospodari z drugim, izrablja njegovo neosveščenost, neznanje, zmoto, nerazgledanost. Teorija šteje posredno storilstvo kot posebno zavržno, celo hujše od sosterilstva in z njo utemeljuje posredno storilstvo kot posebno obliko udeležbe (Bavcon et al., 2017). Ključna razlika med Hallevyjevimi konceptom in posrednim storilstvom je ta, da je »neposredni storilec« pri posrednem storilstvu človek, medtem ko Hallevy (2015) v ta koncept zajame tudi umetno inteligenco.

Vzrok za škodo, ki izvira iz delovanja umetne inteligence, je treba iskati v človeku, ki stoji za umetno inteligenco. To je lahko proizvajalec, programer ali končni uporabnik. Ta je zaradi svojega ravnanja (storitve ali opustitve) pod določenimi pogoji lahko odškodninsko ali kazensko odgovoren. Menimo, da oseba s tem, ko »zlorabi« umetno inteligenco tako, da preko nje izvede kaznivo dejanje, ravna kot storilec (in ne posredni storilec). V tem primeru je umetna inteligenca zgolj njegovo orodje. Paleta kaznivih dejanj, ki so lahko izvedena

⁵ Izjemo od tega predstavlja sistem kazenske odgovornosti pravnih oseb za kazniva dejanja, a je ta predpisana predvsem zaradi učinkov, ki jih ima kazensko-pravno sankcioniranje pravne osebe na njene družbenike – fizične osebe. Navsezadnje so tudi ljudje tisti, ki pravno osebo ustanovijo in vodijo.

⁶ Hallevy (2015) pri tem navede nekaj možnih oblik človeških nedolžnih agentov, in sicer nedolžne otroke, mentalno zaostale osebe in osebe brez krivdnega odnosa do kaznivega dejanja.

preko umetne inteligence, je široka⁷. Na ta način je mogoče storiti kazniva dejanja zoper življenje in telo (robot, ki deluje na podlagi umetne inteligence, s svojim delovanjem zlahka nekemu vzame življenje, prekine nosečnost, nekoga telesno poškoduje, povzroči nevarnost ipd.), kazniva dejanja zoper človekove pravice in svoboščine (robot, ki deluje na podlagi umetne inteligence, nekoga s silo prisili, da kaj stori, ga protipravno zapre, zasleduje, neupravičeno slikovno snema ipd.), kazniva dejanja zoper premoženje (robot, ki deluje na podlagi umetne inteligence, poškoduje tujo stvar, napade informacijski sistem, požge tujo hišo), kazniva dejanja zoper javni red in mir (robot, ki deluje na podlagi umetne inteligence, z nekom grdo ravna ali ga pretepa, napade uradno osebo, ko opravlja naloge varnosti) ipd. V tem smislu umetno inteligenco razumemo kot sredstvo, s katerim človek manifestira svojo lastno kriminalno zamisel in tako stori kaznivo dejanje. Informacijska tehnologija je v zadnjih nekaj desetletjih temeljito spremenila delovne okoliščine, komunikacijske poti in načine vzpostavljanja stikov (Markelj in Zgaga, 2018). »Vedno večja priljubljenost kibernetskega prostora, vse pogostejša raba informacijskih tehnologij in posledično tudi večji vpliv teh na človeka nakazujejo potrebo po poglobljenem raziskovanju medsebojnega učinkovanja človeka oziroma uporabnika in tehnologije.« (Markelj in Zgaga, 2018: 15) Med potencialnimi načini uporabe umetne inteligence kot orodje za izvršitev kaznivega dejanja je treba opozoriti na nove oblike napadov, ki jih navajajo Avin et al. (2018) in bi pod vplivom razmaha informacijske tehnologije lahko prišle v poštev. V zadnjem času je mogoče zaznati pomemben napredek na področju umetne reprodukcije človeškega govora, saj razvijajo programe, ki zelo uspešno posnemajo človeški glas. Umetna inteligenca pri komunikaciji (npr. preko telefonskega klica) s posnemanjem glasu realne osebe lahko ustvari dezinformacije, kar lahko pripelje do neželenega ravnanja prejemnika sporočila. Pri tem ravnanje osebe, ki umetno inteligenco uporabi kot orodje za zavajanje, predstavlja lažno prikazovanje dejanskih okoliščin. Če takšno lažno prikazovanje dejanskih okoliščin rezultira v tem, da naslovnik v zmoti kaj stori v škodo svojega premoženja, potem tisti, ki je takšno orodje uporabil, da bi pridobil premoženjsko korist, izpolni zakonske znake kaznivega dejanja goljufije iz 211. člena KZ-1 (2012). S takšnimi sistemi pa se zlahka izpolnijo zakonski znaki kaznivega dejanja javnega spodbujanja, sovraštva, nasilja ali nestrpnosti iz 297. člena KZ-1 (2012) (denimo preko socialnih omrežij z objavami, ki jih generira umetna inteligenca sama).

8 Kazniva dejanja zoper varnost cestnega prometa in avtonomna vozila

Pospešen razvoj avtonomnih samovozečih vozil, ki delujejo na podlagi umetne inteligence, je pripeljal do resnih pomislekov glede odgovornosti za škodo, ki nastane v prometnih nesrečah, v katerih so takšna vozila »udeležena«. Avtonomna vozila so vozila, ki so sposobna zaznavanja okolice in krmarjenja brez človekove pomoči (Gehrig in Stein, 1999). Civilno (odškodninsko) pravo se v zvezi s tem nagiba k raznim oblikam objektivne odškodninske odgovornosti. Predvsem objektivni odgovornosti proizvajalca avtomobila na podlagi Direktive Sveta z dne 25. julija 1985 o približevanju zakonov in drugih predpisov držav članic v zvezi z odgovornostjo za proizvode z napako (1985) kakor tudi objektivni odgovornosti, ki izhaja iz imetništva nevarne stvari oziroma stvari, iz katere izhaja povečana nevarnost za nastanek škodnega dogodka (Eidenmüller, 2016). Z vidika kazenskega prava je zadeva nekoliko bolj kompleksna. Med kaznivimi dejanji zoper varnost javnega prometa sta najbolj razširjeni kaznivi dejanji povzročitev prometne nesreče iz malomarnosti (KZ-1, 2012: 323. člen) in nevarna vožnja v cestnem prometu (KZ-1, 2012: 324. člen). Storilec kaznivega dejanja iz 323. člena KZ-1 (2012) je *udeleženec v prometu*. Ta je v 43. alineji 1. odstavka 3. člena Zakona o pravilih cestnega prometa (ZPrCP, 2010) definiran kot oseba, ki je na kakršen koli način udeležena v cestnem prometu. *Cestni promet* je po 2. alineji 1. odstavka 3. člena ZPrCP (2010), promet vozil, pešcev in drugih udeležencev cestnega prometa na javnih cestnih in na nekategoriziranih cestah, ki se uporabljajo za javni cestni promet. Sklepamo lahko, da je premikanje avtonomnega vozila na javni cesti možno opredeliti kot cestni promet, saj gre za promet vozila. Pri tem pa se porodi ključno vprašanje, in sicer, kdo je tisti, ki je udeleženec med vožnjo avtonomnega vozila. Menimo, da je kot takšnega treba šteti tudi navadnega »potnika«, ki avtonomno vozilo uporabi za prevoz od točke A do točke B. Takšen udeleženec lahko krši predpise o varnosti cestnega prometa tako, da vozilu da navodilo, da vozi s hitrostjo, ki je večja od dovoljene, zaradi česar nastane prometna nesreča, v kateri je kakšna oseba hujše telesno poškodovana. Problem je zaslediti tudi pri definiciji *vožnje*, ki pomeni upravljanje kolesa, kolesa z motorjem, vprežnega vozila ali kakršnega koli motornega vozila (ZPrCP, 2010: 52. alineja prvega odstavka 3. člena). Uporabniki avtonomnih vozil so med vožnjo pretežno pasivni. Vozilo se »upravlja« na podlagi umetne inteligence. Storilec kaznivega dejanja po 324. členu KZ-1 (2012) je voznik motornega vozila. Zakon o voznikih (ZVoz-1, 2016) v 12. alineji 1. odstavka 2. člena definira voznika kot osebo, ki na cesti vozi vozilo. Po Slovarju slovenskega knjižnega jezika (Pogačnik, 2008) glagol voziti pomeni voditi, usmerjati avtomobil. Po goli jezikovni razlagi sklepamo, da je avtomobil mogoče voziti tudi tako, da mu damo navodilo, kam naj pelje,

⁷ V bistvu je večina kaznivih dejanj lahko izvedena na tak način.

ne glede na to, ali smo med vožnjo v avtomobilu dejansko prisotni ali ne, saj ga na ta način upravljamo in usmerjamo. Iz navedenega izhaja, da je tako pri kaznivem dejanju povzročitve prometne nesreče iz malomarnosti kakor tudi pri kaznivem dejanju nevarne vožnje v cestnem prometu venomer človek tisti, ki stori kaznivo dejanje, tudi v primeru, ko upravlja avtonomno vozilo in ga pri tem ne »vozi« v klasičnem smislu (v smislu vožnje neavtonomnega vozila).

9 Predhodna izdelava umetne inteligence v »škodljive« namene

Ob analizi KZ-1 (2012) je ugotoviti, da je (deloma) inkriminirana že predhodna izdelava (programiranje) umetne inteligence v »škodljive« namene, in sicer v okviru kaznivega dejanja izdelovanje in pridobivanje orožja in pripomočkov, namenjenih za kaznivo dejanje (KZ-1, 2012: 306. člen). Gre za pripravljeno dejanje, ki je opredeljeno kot samostojno dejanje (Deisinger, 2002). Inkriminirana je zgolj izdelava umetne inteligence, ki ustreza kateremu izmed predmetov, naštetih v opisu citiranega kaznivega dejanja. KZ-1 (2012) inkriminira izdelovanje, pridobitev, hrambo in omogočanje dostopa do: orožja, razstrelilnih snovi, pripomočkov, s katerimi se leti lahko napravijo, ter strupov. Eden od predmetov kaznivega dejanja po prvem odstavku obravnavanega člena je orožje. Orožje je po 2. členu Zakona o orožju (Zoro-1, 2005) predmet, izdelan ali prilagojen tako, da lahko pod pritiskom zraka, smodnikovih ali drugih plinov ali drugega potisnega sredstva izstreljuje kroglice, šibre ali druge izstrelke oziroma razpršuje pline, tekočino ali drugo snov, in drugi predmeti, ki so po svojem bistvu namenjeni zlasti: za lov, za športno streljanje ali da z neposrednim učinkovanjem preprečijo ali zmanjšajo napad ali nevarnost. Na podlagi citiranega določila je mogoče kot orožje šteti vsak predmet, ki je namenjen, da z neposrednim učinkovanjem prepreči napad ali nevarnost. Razvoj orožij, ki delujejo na podlagi umetne inteligence (avtonomni robotski ubojni sistemi – ARUS, brezpilotna letala, avtonomna torpeda ipd.), je v razmahu (Sparow, 2007) – posledično ni ovire, da se izdelava takšnih sistemov z namenom, da bo z njimi storjeno kaznivo dejanje, ne bi uvrstila pod zakonski znak omenjenega kaznivega dejanja. Pomembno je zgolj, da je v storilčevi zavesti, da izdeluje orožje oziroma pripomočke za storitev kaznivega dejanja.

Pri tem je treba še opozoriti na kaznivo dejanje iz tretjega odstavka 306. člena KZ-1 (2012), v katerem je inkriminirano izdelovanje pripomočkov za vdor ali neupravičen vstop v informacijski sistem. Gre za samostojno kaznivo dejanje (*delictum sui generis*), ki je po svojih značilnostih dejanje pomoči pri kaznivem dejanju vdora ali neupravičenega vstopa v informacijski sistem iz 221. člena KZ-1 (2012) (Markelj in Zgaga,

2018). To kaznivo dejanje stori, kdor neupravičeno vstopi ali vdre v informacijski sistem ali kdor neupravičeno prestrže podatke ob nejavnem prenosu v informacijski sistem ali iz njega (KZ-1, 2012: 221. člen). Vdor v informacijski sistem pomeni, da storilec z uporabo svojega znanja in/ali primerne programske opreme izkoristi varnostno pomanjkljivost informacijskega sistema in si v njem pridobi večje pravice, kot mu sicer pripadajo oziroma kot jih ima (Šavnik, 2007). V teh primerih informacijski sistem postane tarča protipravnega dejanja (npr. napad na informacijski sistem za pridobitev informacij, krajo ali uničenje podatkov, onemogočanje dostopa do strežnika) (Sherman, 2000). »Če storilec stori kaznivo dejanje iz 306. člena KZ-1 (2012), hkrati pa vsaj še poskusi vdreti ali neupravičeno vstopiti v informacijski sistem s temi pripomočki (KZ-1, 2012: 221. člen), pride do navideznega steka in odgovarja le za kaznivo dejanje po 221. členu KZ-1 (2012).« (Markelj in Zgaga, 2018: 22) Za izvedbo tega kaznivega dejanja ne zadošča enkratno posamezno ravnanje, kar se kaže v uporabi nedovršnih glagolov pri inkriminaciji (Markelj in Zgaga, 2018). V strokovni literaturi je mogoče najti avtorje (npr. Avin et al., 2018), ki so zaskrbljeni za t. i. digitalno varnost in pri tem opozarjajo na možnosti, da bi posamezniki ustvarili umetno inteligenco, ki bi vdiral v tuje varnostne sisteme na nadčloveški ravni zmogljivosti. Avin et al. (2018) omenjajo tudi avtomatizacijo napadov na podlagi socialnega inženiringa. Posameznikovi podatki, dostopni na spletu, so lahko uporabljeni pri avtomatiziranem ustvarjanju škodljivih spletnih strani, elektronske pošte in hiperpovezav, ki so poslani iz veljavnih elektronskih naslovov, ob upoštevanju pošiljateljevega sloga pisanja. Razvijajo se sofisticirane oblike hekerstva, ki uporabljajo sisteme umetne inteligence pri izboljšanju ciljne izbire potencialnih tarč (žrtev) napada ter odkrivanju njihovih pomanjkljivosti in prilagoditev na obrambo (Avin et al., 2018).

10 Umetna inteligenca kot orodje za povzročitev splošne nevarnosti

V primeru, ko kdo s kakšnim splošno nevarnim dejanjem ali sredstvom povzroči nevarnost za življenje ljudi ali za premoženje velike vrednosti, izpolni zakonske znake kaznivega dejanja povzročitve splošne nevarnosti po prvem odstavku 317. člena KZ-1 (2012). Gre za kaznivo dejanje zoper splošno varnost ljudi in premoženja. Primarni objekt varstva je sama varnost ljudi in premoženja, medtem ko je življenje ljudi in premoženje sekundarni objekt varstva (Selinšek, 2007). Kaznivo dejanje povzročitve splošne nevarnosti zahteva povzročitev ogrožitvene posledice, pri kateri mora biti podana konkretna nevarnost za življenje ljudi ali premoženja. Splošno nevarna dejanja so tista, s katerimi storilec sprosti sile, ki jih potem več ne more obdržati pod svojim nadzorom oziroma jih ne more več obvladovati. To kaznivo dejanje lahko stori

vsak, pri opustitveni obliki pa le tista oseba, ki je odgovorna za varnostne naprave in njihovo delovanje (Deisinger, 2002). Splošno nevarna dejanja in sredstva so po Deisingerjevem (2002) mnenju tudi stroji z nevarnim delovanjem, ki niso ustrezno nadzorovani. Takšna sredstva morajo izpolnjevati pogoj, da storilec z njimi izzove splošno nevarnost s tem, da jih ne more nadzorovati ali obvladovati. Če kdo razvije ali uporablja takšno obliko umetne inteligence, ki lahko ogrozi življenje ljudi ali premoženje velike vrednosti (npr. avtonomno orožje ali avtonomno vozilo) in je ne more nadzorovati, izpolni zakonske znake kaznivega dejanja iz 317. člena KZ-1 (2012). Pomembno je poudariti, da drugi odstavek 317. člena KZ-1 (2012) določa, da je dejanje iz prvega odstavka 317. člena KZ-1 (2012) lahko storjeno tudi iz malomarnosti. Tako ni nujno, da ima programer naprave, ki deluje na podlagi umetne inteligence, naklep do ogrožanja življenja ljudi ali premoženja, saj zadošča že, da ne ravna s potrebno pazljivostjo, čeprav se zaveda, da lahko stori dejanje, pa lahko miselno misli, da se to ne bo zgodilo ali da bo to lahko preprečil (zavestna malomarnost), ali če se ni zavedal, da lahko stori dejanje, pa bi se bil po okoliščinah in po svojih osebnih lastnostih tega moral in mogel zavedati (nezavestna malomarnost) (KZ-1, 2012: 26. člen). Omeniti je treba tudi situacijo, v kateri bi uporabnik avtonomnega vozila med vožnjo ogrožal življenje kakšne osebe ter pri tem ne bi ravnal v nasprotju s tretjim odstavkom 323. člena KZ-1 (2012)⁸ in tako storil kaznivo dejanje nevarne vožnje v cestnem prometu, temveč bi na kakšen drugi način »vozil nevarno« in bi izpolnil znake kaznivega dejanja povzročitve splošne nevarnosti po prvem odstavku 317. člena KZ-1 (2012). Kot primer lahko navedemo situacijo, ko bi se uporabnik avtonomnega vozila zavedal, da ima avtonomno vozilo napake pri delovanju, a bi se vseeno odpravil na »vožnjo« po cesti, ki ima zgolj en označen pas za vožnjo v eno smer⁹ in bi pri tem avtonomno vozilo zapeljalo na smerno vozišče, namenjeno vožnji v nasprotni smeri.

11 Umetna inteligenca kot stroj, ki se utrga iz vaji njegovega nadzora

Možni so tudi primeri, ko storilec (človek) ne povzroči škode s svojim aktivnim ravnanjem, temveč nad umetno in-

⁸ Tako, da bi vozil predržno ali brezobzirno ali vozil motorno vozilo, ki ga nima pravice voziti, in pri tem ne bi upošteval pravil o prehitovanju, prednosti ali varnostni razdalji, na cesti, ki ima dva ali več označenih pasov za vožnjo v eno smer, vozil po smernem vozišču, namenjenem vožnji v nasprotni smeri, obračal ali vozil vzvratno ali poskušal tako voziti, ali ne bi prilagodil hitrosti vožnje na nepreglednih odsekih ceste, v križiščih, pred prehodi za pešce ali ob njih, kolesarskih stezah ali prehodih, prehodih ceste čez železniško progo (KZ-1, 2012: 323. člen).

⁹ In ne dva ali več označenih pasov za vožnjo v eno smer.

teligenco opusti nadzorstvo (npr. kot programer) in se umetna inteligenca utrga iz vaji njegovega nadzora. V slednjem primeru storilec odgovarja na podlagi pravil o nepravih opustitvah. Po tretjem odstavku 17. člena KZ-1 (2012) je z opustitvijo storjeno kaznivo dejanje, ki ga zakon ne določa kot opustitveno kaznivo dejanje, če storilec ne prepreči prepovedane posledice. V takem primeru se storilec kaznuje za opustitev samo, če je moral preprečiti nastanek prepovedane posledice in če je opustitev za nastanek take posledice enakega pomena kot storitev (KZ-1, 2012: tretji odstavek 17. člena). Pri nepravih opustitvah so inkriminacijske norme oblikovane prepovedno. Opustitev je tako izenačena s storitvijo, kar pomeni, da je vsako kaznivo dejanje lahko izvedeno tudi z opustitvijo (Bavcon et al., 2017). Pri nepravih opustitvah gre pogosto za opustitve nadzorstva nad virom nevarnosti za kakšno kazenskopravno dobrino. Te dolžnosti teorija pojmuje kot garantno dolžnost. Garantna dolžnost je normativni steber instituta nepravice opustitve in dela biti kaznivega dejanja, ki ga ni med samimi znaki inkriminacije (Korošec et al., 2013). Garantna dolžnost predstavlja posebno povezavo med garantom na eni strani in nosilcem kazenskopravne dobrine ali virom nevarnosti na drugi strani. Garantna dolžnost je lahko varovalna ali nadzorstvena. Pri slednji je bistvena oblast nosilca garantne dolžnosti nad virom nevarnosti za kazenskopravno varovane dobrine. Garant ima posebno nadzorstveno dolžnost nadzora nad nevarnimi premičnimi stvarmi, živalmi ali nevarnimi kavzalnimi poteki (Bavcon et al., 2017). Hallevy (2015) takšne opustitve primerja z opustitvami lastnikov nevarnih živali, ki neustrezno poskrbijo za varnost pred temi. Takšen model odgovornost za »delovanje« umetne inteligence poimenuje *zoološki model*. Garant ima tudi posebno nadzorstveno dolžnost nad nevarnimi kavzalnimi poteki, ki jih je sprožilo prav njegovo ravnanje. To je t. i. ingerenčna odgovornost. Gre za primere, ko garant sam ustvari vir nevarnosti in je potem pasiven pri odpravljanju te nevarnosti. Takšen primer je lahko podan, ko storilec spusti brezpilotno letalo (dron), ki deluje na podlagi umetne inteligence, da lebdi nad množičnim dogodkom in se odpravi v bližnji gostinski objekt ter tako popolnoma opusti nadzorstvo nad njim, pozneje pa se to letalo zaradi okvare, ki je garantu znana, zaleti v množico ljudi in jih poškoduje.

12 Zaključek

Umetna inteligenca je svojevrstna tehnologija, ki jo v teoretični kazenskopravni obravnavi težko prezremo. Nesporno je, da razvoj in razširjenost (vsakdanja raba) umetne inteligence eksponentno naraščata. Tehnologija umetne inteligence je edinstvena in kot taka za pravo predstavlja nemalo izzivov. Pravna odgovornost, ki izhaja iz umetne inteligence postaja ključno vprašanje. Kljub zaključku, da sodobne tehnologije (vsaj za enkrat) nimajo človeških lastnosti, kot je zavest in svo-

bodna volja, je zanimiv in koristen razmislek za prihodnost, kako lahko razvoj umetnih tehnologij vpliva na obstoječi sistem kazenskega prava. Glede na uveljavljeno doktrino kazenske odgovornosti pravnih oseb za kazniva dejanja ni mogoče slediti nekaterim argumentom, da zaradi dejstva, da pravne osebe kot umetne, nežive tvorbe kazensko odgovarjajo, lahko kazensko odgovarja tudi umetna inteligenca. Pravna oseba je odgovorna poleg storilca in je njeno delovanje treba prepoznati v luči ravnanja njenih organov. Korist pravne osebe je treba razumeti kot korist njenih družbenikov, posledično so družbeniki tisti, ki so prizadeti zaradi sankcioniranja pravne osebe zaradi kaznivega dejanja. Pri tem je treba poudariti, da je (premoženjska) korist umetne inteligence na sedanji stopnji razvoja človeške družbe pojmovno nemogoča, zato ni potrebe, da bi ta odgovarjala poleg človeka. Umetna inteligenca je lahko programirana, da deluje v skladu s pravili, vendar obenem ne razume globljega pomena le-teh. Z ontološkega vidika je mogoče ugotoviti, da so pravo ter z njim povezane pravice in obveznosti človeški konstrukt, hkrati pa pravo odraža tisto, za kar menimo, da odraža samo bistvo človečnosti in bistvo tistega, kaj pomeni biti človek. Podelitev pravic in obveznosti umetni inteligenci bi razčlovečilo koncepte, ki so izvirno človeški in predstavljajo srž človekovega bistva (Eidenmüller, 2016). Ob tem se je treba zavedati, da je pravo ustvarjeno od ljudi, za ljudi. Sposobnost biti nosilec pravic in dolžnosti ter z njo tudi sposobnost odgovarjati za kazniva dejanja je vezana na ljudi, saj edino ljudje razumejo pomen pravic in obveznosti¹⁰.

Vzrok za škodo, ki izvira iz delovanja umetne inteligence, je treba iskati v človeku, ki stoji za umetno inteligenco. To je lahko proizvajalec, programer ali končni uporabnik. Ta je zaradi svojega ravnanja (storitve ali opustitve) pod določenimi pogoji lahko odškodninsko ali kazensko odgovoren. Menimo, da s tem, ko oseba »zlorabi« umetno inteligenco tako, da preko nje izvede kaznivo dejanje, ravna kot storilec (in ne posredni storilec). V tem primeru je umetna inteligenca zgolj njegovo orodje. Paleta kaznivih dejanj, ki so lahko izvedena preko umetne inteligence, je široka. V prispevku smo analizirali obstoječi katalog kaznivih dejanj v KZ-1 (2012) in ugotovili, da ni potrebe po novih inkriminacijah, saj je ravnanja osebe, ki zlorablja umetno inteligenco, mogoče uvrstiti med že obstoječa kazniva dejanja. Ob analizi KZ-1 (2012) je ugotoviti, da je (deloma) inkriminirana že predhodna izdelava (programiranje) umetne inteligence v »škodljive« namene, in sicer v okviru kaznivega dejanja izdelovanje in pridobivanje orožja ter pripomočkov, namenjenih za kaznivo dejanje. Če kdo razvije ali uporablja takšno obliko umetne inteligence,

ki lahko ogrozi življenje ljudi ali premoženje velike vrednosti (npr. avtonomno orožje ali avtonomno vozilo) in je ne more nadzorovati, izpolni zakonske znake kaznivega dejanja povzročitve splošne nevarnosti iz 317. člena KZ-1 (2012). Možni so tudi primeri, ko človek ne povzroči škode s svojim aktivnim ravnanjem, temveč nad umetno inteligenco opusti nadzorstvo (npr. kot programer) in se umetna inteligenca utrga iz vajeti njegovega nadzora. V slednjem primeru storilec odgovarja na podlagi pravil o nepravih opustitvah.

Literatura

1. Avin, S., Allan, D., Beard S., Brundage M., Clark J., Filar B. et al. (2018). *The malicious use of artificial intelligence: Forecasting, prevention and mitigation*. Pridobljeno na https://img1.wsimg.com/blobby/go/3d82daa4-97fe-4096-9c6b-376b92c619de/downloads/1c6q2kc4v_50335.pdf
2. Bačič, F. (1998). *Kazneno pravo: opci dio*. Zagreb: Informator.
3. Bajd, T. in Bratko, I. (ur.) (2014). *Robotika in umetna inteligenca*. Ljubljana: Slovenska matica.
4. Balič, J. (2004). *Inteligentni obdelovalni sistemi*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo.
5. Bavcon, L., Šelih, A., Korošec, D., Ambrož, M. in Filipič, K. (2017). *Kazensko pravo: splošni del*. Ljubljana: Uradni list RS.
6. Bele, I. (2001). *Kazenski zakonik s komentarjem: splošni del*. Ljubljana: GV založba.
7. Cellan-Jones, R. (2. 12. 2014). Stephen Hawking warns artificial intelligence could end mankind. *BBC*. Pridobljeno na <http://www.bbc.com/news/technology-30290540>
8. Crawford, R., Jaiprakash, A. in Roberts, J. (17. 1. 2016). Digital diagnosis: intelligent machines do a better job than humans. *The Conversation*. Pridobljeno na <https://theconversation.com/digital-diagnosis-intelligent-machines-do-a-better-job-than-humans-53116>
9. Deisinger, M. (2002). *Kazenski zakonik s komentarjem: posebni del*. Ljubljana: GV založba.
10. Deisinger, M. (2007). *Odgovornost pravnih oseb za kazniva dejanja*. Ljubljana: GV založba.
11. Dennett, D. C. (2012). *Pojasnjena zavest*. Ljubljana: Založba Krtina.
12. Descartes, R. (2007). *Razprava o metodi*. Ljubljana: ZRC.
13. Direktiva Sveta z dne 25. julija 1985 o približevanju zakonov in drugih predpisov držav članic v zvezi z odgovornostjo za proizvode z napako. (1985). *Uradni list EU*, (85/374/ES).
14. Dolenc, S. (13. 1. 2018). Kdaj bodo stroji imeli svobodno voljo. *Kvarkadabra*. Pridobljeno na <http://www.kvarkadabra.net/2018/01/kdaj-bodo-imeli-stroji-svobodno-voljo/>
15. Dolenc, S. (2017). Digitalni subjekt – premeščanje mej med človekom in strojem. V *Zbornik 10. konference kazenskega prava in kriminologije* (str. 45–51). Ljubljana: IUS Software, GV založba.
16. Eagleman, D. (2011). *Incognito: The secret lives of brain*. New York: Pantheon.
17. Eidenmüller, H. (2016). *The rise of robots and the law of humans*. Pridobljeno na <https://ssrn.com/abstract=2941001>
18. Eyers, J. in Han, M. (19. 6. 2016). Lawyers prepare for driverless M&A as smart contract era dawns. *Financial Review*. Pridobljeno na <http://www.afr.com/technology/lawyers-prepare-for-driverless-ma-as-smart-contract-era-dawns-20160616-gpknzy>

¹⁰ Izjemo od tega predstavlja sistem kazenske odgovornosti pravnih oseb za kazniva dejanja, a je ta predpisana predvsem zaradi učinkov, ki jih ima kazensko-pravno sankcioniranje pravne osebe na njene družbenike – fizične osebe. Navsezadnje so tudi ljudje tisti, ki pravno osebo ustanovijo in vodijo.

19. Gehrig, S. K. in Stein, F. J. (1999). *Dead reckoning and cartography using stereo vision for an autonomous car*. Pridobljeno na <http://www.lehre.dhbw-stuttgart.de/~sgehrig/resume/papers/iros.pdf>
20. Gibbs, S. (27. 4. 2014). Elon Musk: Artificial intelligence is our biggest existential threat. *The Guardian*. Pridobljeno na <https://www.theguardian.com/technology/2014/oct/27/elon-musk-artificial-intelligence-ai-biggest-existential-threat>
21. Ginsberg, M. L. (1993). *Essentials of artificial intelligence*. San Mateo: Morgan Kaufmann.
22. Gless, S., Silverman, E. in Weigend, T. (2016). If robots cause harm, who is to blame? Self-driving cars and criminal liability. *New Criminal Law Review: In International and Interdisciplinary Journal*, 19(3), 412–436.
23. Hallevy, G. (2010). The criminal liability of artificial intelligence entities—from science fiction to legal social control. *Akron Intellectual Property Law Journal*, 171(4), 171–219.
24. Hallevy, G. (2015). *Liability for crimes involving artificial intelligence systems*. New York: Springer.
25. Hobbes, T. (1994). *Leviathan*. Indianapolis: Hackett.
26. Hofstadter, D. R. in Dennett, D. C. (1990). *Oku duha: fantazije in refleksije o jazu in duši*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
27. Holley, P. (20. 6. 2017). Bill Gates on dangers of artificial intelligence: 'I don't understand why some people are not concerned'. *Washington post*. Pridobljeno na https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2015/01/28/bill-gates-on-dangers-of-artificial-intelligence-dont-understand-why-some-people-are-not-concerned/?utm_term=.2f478d08bf9e
28. Hudson, M. (2017). *Artificial intelligence prevails predicting supreme court decisions*. Pridobljeno na <http://www.sciencemag.org/news/2017/05/artificial-intelligence-prevails-predicting-supreme-court-decisions>
29. Hume, D. (2000). *A treatise of human nature*. Oxford: Oxford University Press.
30. Jakšič, J. (2017). Ali je pravo pripravljeno na izzive umetne inteligence. *Pravna praksa*, 36(43), 17–19.
31. Johnston, C. (24. 10. 2016). Artificial intelligence 'judge' developed by UCL computer scientists. *The Guardian*. Pridobljeno na <https://www.theguardian.com/technology/2016/oct/24/artificial-intelligence-judge-university-college-london-computer-scientists>
32. Kaplan J. (2016). *Artificial intelligence: What everyone needs to know*. Oxford: Oxford University Press.
33. Kazenski zakonik Republike Slovenije (KZ-1). (2012, 2015, 2016, 2017). *Uradni list RS*, (50/12, 54/15, 6/16, 38/16, 27/17).
34. Kelion, L. (5. 12. 2014). Syntax era: Sir Clive Sinclair's ZX Spectrum revolution. *BBC*. Pridobljeno na <http://www.bbc.com/news/technology-30333671>
35. Korošec, D., Dežman, Z., Karakaš, A., Nerat, B., Novoselec, P., Verdel Kokol, V. et al. (ur.). (2013). *Cestnoprometno kazensko pravo*. Ljubljana: GV založba.
36. Kosmač, G. (4. 7. 2017). S pomočjo umetne inteligence bi lahko ustvarili svet brez vojn in lakote. *RTVSLO*. Pridobljeno na <https://www.rtvsl.si/znanost-in-tehnologija/s-pomocjo-umetne-inteligence-bi-lahko-ustvarilsvet-brez-vojn-in-lakote/426577>
37. Lycan, W. G. in Prinz, J. J. (2008). *Mind and cognition: An anthology*. Malden: Blackwell publishing.
38. Markelj, B. in Zgaga, S. (2018). Kibernetska varnost in kibernetska kriminaliteta uporabnikov mobilnih naprav v Sloveniji. *Revija za kriminalistiko in kriminologijo*, 69(1), 15–29.
39. McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N. in Shannon, C. E. (2006). A proposal for the dartmouth summer research project on artificial intelligence. *AI Magazine*, 27(4), 12.
40. Muzyka, K. (2016). *The legal outcome of recognizing and granting personhood rights to artificial intelligences and digimmortalized persons: Machine ethics and machine law*. Cracow: Jagiellonian University.
41. Plesničar, M. (2017). Avtomatizacija izrekanja kazenskih sankcij. V *Zbornik 10. konference kazenskega prava in kriminologije* (str. 14–20). Ljubljana: GV založba.
42. Ploj, B. (2016). *Umetna inteligenca*. Pridobljeno na https://www.researchgate.net/publication/304658049_Umetna_inteligenca_-_Splosno_1del
43. Pogačnik, A. (2008). *Slovar slovenskega knjižnega jezika, priročni ponatis v petnajstih knjigah*. Ljubljana: DZS.
44. Schank, R. (1987). What is AI anyway? *AI Magazine*, 8(4), 58–65.
45. Schwab, K. (2016). *Četrta industrijska revolucija*. Ženeva: World Economic Forum.
46. Selinšek, L. (2006). *Gospodarsko kazensko pravo*. Ljubljana: GV Založba
47. Selinšek, L. (2007). *Kazensko pravo: splošni del in osnove posebnega dela*. Ljubljana: GV založba.
48. Sherman, M. (2000). Introduction to cyber crime. *Federal Judicial Center: Special Needs Offenders Bulletin*, 5, 5–6.
49. Solum, L. B. (1992). Legal personhood for artificial intelligences. *North Carolina Law Review*, 70(92), 1231–1287.
50. Sparow, R. (2007). Killer robots. *Journal of Applied Philosophy*, 24(1), 62–77.
51. Šavnik, J. (2007). Kaznivo dejanje vdora v informacijski sistem po 242. členu Kazenskega zakonika. *Varstvoslovje*, 9(1/2), 117–124.
52. Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 49, 433–460.
53. Winston, P. H. (1992). *Artificial intelligence* (2. izd.). Reading: Addison-Wesley.
54. Zakon o odgovornosti pravnih oseb za kazniva dejanja (ZOPOKD). (2004, 2012). *Uradni list RS*, (98/04, 57/12).
55. Zakon o orožju (Zoro-1). (2000). *Uradni list RS*, (61/00).
56. Zakon o pravih cestnega prometa (ZPCP). (2010). *Uradni list RS*, (82/13)
57. Zakon o voznikih (ZVoz). (2016). *Uradni list RS*, (85/16).

The Question of Reforming the Slovenian Criminal Law System due to the Development of Artificial Intelligence

Jure Jakšič, M.A., Judicial Trainee at Higher Court in Maribor, Doctoral student at Faculty of Law, University of Maribor, Slovenia.
E-mail: jurejaksic@gmail.com

In this paper, we first analyzed the existing criminal law system, which does not impose criminal liability on Artificial Intelligence, in relation to modern theories that allow for this possibility, and tried to determine whether it is reasonable to introduce criminal responsibility of Artificial Intelligence. Furthermore, we have tried to establish whether the existing catalog of criminal offenses requires an adaptation or supplementation related to usage of Artificial Intelligence as a tool for perpetrating criminal offenses. Artificial Intelligence systems are already carrying out activities that in the past were purely human, and legal responsibility for harmful acts of such a system is becoming a key issue. In the literature, there are some concerns about whether to grant these artificial entities the legal subjectivity and hence the possibility of attributing responsibility for crimes (Hallevy, 2010, 2015; Music, 2016; Solum, 1992). This paper presents arguments which oppose this option. Artificial Intelligence can be programmed to function in accordance with the rules, but it does not understand the deeper meaning of these, and at the same time, is not capable of hermeneutical judgment (Eidenmüller, 2016). From an ontological point of view, it can be concluded that the law, and rights and obligations associated with it is a human construct, and reflect what people perceive as a prerequisite for the normal functioning of society. At the same time, the law reflects what we believe is the essence of humanity and the essence of what it means to be human. The granting of rights and obligations to Artificial Intelligence would dehumanize the concepts that are originally human and represent the core of the human essence (Eidenmüller, 2016). However, Artificial Intelligence at the current stage of development does not possess awareness and will. Therefore, the cause of the damage that arises from the operation of Artificial Intelligence must be found in the person who stands behind it. This can either be a manufacturer, a programmer, or an end-user. We believe that a person acts as a perpetrator when he “abuses” Artificial Intelligence by committing a criminal act through it. In this case, Artificial Intelligence is merely his tool. The range of criminal offenses that can be committed through Artificial Intelligence is broad. In the paper, we found that there is no need for new incriminations since the behaviour of a person abusing Artificial Intelligence can be subsumed under existing criminal offenses.

Keywords: artificial intelligence, consciousness, legal personhood, criminal liability for inanimate entities, incrimination of new offenses

UDC: 343.1