

# BIONINIS ŽMOGUS – NUSIKALSTAMOS VEIKOS SUBJEKTAS?

**Kristina Lapienytė, Greta Latakaitė**

Vilniaus universiteto Teisės fakulteto 2-o kurso teisės fakulteto studentės  
Saulėtekio al. 9, I rūmai, 10222 Vilnius

El. paštas: kristinalapienytee@gmail.com; gretalatak@gmail.com

**Mokslinio straipsnio akademinis kuratorius lekt. Darius Prapiestis**

El. paštas darius.prapiestis@tf.vu.lt

**Mokslinio straipsnio akademinis kuratorius prof. dr. Julius Griškevičius**

El. paštas julius.griskevicius@vilniustech.lt

**Mokslinio straipsnio praktinis kuratorius partnerystės doc. Arūnas Meška**

El. paštas arunas.meska@tf.vu.lt

**Mokslinio straipsnio praktinis kuratorius prof. dr. Osvaldas Rukšėnas**

El. paštas osvaldas.ruksenas@gf.vu.lt

---

*Straipsnyje siekama išanalizuoti, kas yra bioninis žmogus, ir ar bioninis žmogus gali būti nusikalstamos veikos subjektas pagal dabartinį Lietuvos Respublikos baudžiamąjį kodeksą.*

**Pagrindiniai žodžiai:** bioninis žmogus, bionika, baudžiamoji atsakomybė, Lietuvos Respublikos baudžiamasis kodeksas.

*The article aims to analyse who a bionic man is and whether a bionic person can be a subject of a criminal deed according to Criminal Code of the Republic of Lithuania.*

**Keywords:** bionic man, bionics, criminal liability, Criminal Code of the Republic of Lithuania.

---

## Įvadas

Pastaraisiais metais bionikos mokslas sparčiai vystosi ir dėka socialinių, inžinerinių ir medicinos pasiekimų, yra sukurti funkcionalūs bioniniai protezai, organai, kurie leidžia pagerinti žmogaus gyvenimo kokybę, kai šie serga įvairiomis ligomis ar netenka galūnių. Tačiau biomechanikos mokslo ir naujausių technologijų pažanga lemia, jog bioniniai implantai nebėra vien medicinos prietaisai, skirti įprastoms

žmogaus funkcijoms atkurti, o yra ir įtaisai, kurie gali žmogui suteikti neįprastų galimybių. Taip pat dėka atsiradusių smegenų bevielių implantų turėtų įvykti didžiausias revoliucinis proveržis medicinoje, kuomet atsiras galimybė išgydyti žmones, sergančius psichinėmis ligomis, taip pat, kai daugelis žmonių turės galimybę mintimis valdyti išmaniuosius įrenginius. Mokslininkų teigimu, dėka šių mokslo pasiekimų bus galima išspręsti daugelį problemų, bet, deja, taip pat bus neišvengiamai susiduriama su problema, jog bioninio žmogaus veiksmai galės būti nulemti kito asmens, todėl bus sunku įvertinti asmens gebėjimą valdyti savo veiksmus.

Baudžiamasis įstatymas numato baudžiamąsias teises pasekmes tik už nusikalstamas veikas, kurias veikimu ar neveikimu padarė žmogus, tad iškyla klausimas, kokią kūno dalį bioniniai protezai gali užimti, kad žmogus vis dar būtų laikomas žmogumi, taip pat kaip turi būti vertinamas pagal amžiaus ir pakaltinamumo kriterijus, tad mūsų **darbo tikslas** – atskleisti bioninio žmogaus, kaip baudžiamosios teisės subjekto, reglamentavimo baudžiamojoje teisėje svarbą.

Mokslinio darbo tyrimo **objektas** – bioninio žmogaus kaip nusikalstamos veikos subjekto teisinis reguliavimas.

**Straipsnio originalumas** pasireiškia tuo, jog iki šiol Lietuvos bei užsienio teisės doktrinoje baudžiamosios atsakomybės taikymo bioniniam žmogui klausimas nėra išsamiai išnagrinėtas, nėra pateiktas konkretus vertinimas.

Darbe taikyti kalbinis, abstrakcijos, analizės, analogijos, dedukcinis aiškinimo **metodai**. Kalbinis metodas yra skirtas paaiškinti bioninio žmogaus sampratą, išanalizuojant žodžių reikšmę. Abstrakcijos metodas skirtas susikoncentruoti ties pagrindiniais, aktualiais aspektais, atsiejant nuo neesminių dalykų. Analizės metodas pasitelkiamas atskleisti bioninio žmogaus kaip tokio problematiką, išnagrinėjant tam tikrus aspektus iš esmės, išskiriant požymius, savybes. Analogijos metodas padeda remiantis dviejų objektų panašumu, daryti išvadas apie tų objektų panašumą kitais požymiais. Dedukciniu metodu siekiama iš bendros taisyklės, bendrų nuostatų, išvesti pagrįstus teiginius bei išvadas.

**Temos aktualumą** lemia tai, jog bionikos mokslas neįtikėtina sparčiai vystosi ir šiuo metu jau egzistuoja bioniniai protezai, organai, bei smegenų implantai, tačiau bioninis žmogus, kaip nusikalstamos veikos subjektas, Lietuvos Respublikos baudžiamajame kodekse nėra įtvirtintas, todėl ateityje atsiras teisės spraga, su kuria žmonija neišvengiamai susidurs, tad labai svarbu, jog teisė vystytųsi kartu su tobulėjančiu pasauliu ir būtų atsižvelgiama į technologijas, kad būtų apsaugoti individo, visuomenės ir valstybės interesai.

Pagrindiniai straipsnio **uždaviniai**: 1) Suformuluoti bioninio žmogaus sampratą; 2) Aprašyti bioninio žmogaus veikimą; 3) Nurodyti bioninio žmogaus, kaip nusikalstamos veikos subjekto, probleminius aspektus; 4) Pateikti siūlymus, kaip spręsti baudžiamosios atsakomybės klausimą bioniniam žmogui. Kiekvienas uždavinys yra vienodai svarbus, todėl kiekvienam uždaviniui yra skirta atskira straipsnio dalis.

## 1. Bioninio žmogaus samprata

Pirmasis klausimas, į kurį reikia atsakyti, – kas yra bioninis žmogus. Pasitaiko atvejų, kuomet bioninis žmogus yra gretinamas su humanoidu ar robotu, tačiau tokia nuomonė yra neteisinga, nes robotas dirbtinio intelekto talpykla<sup>1</sup>, mašina, naudojama darbams atlikti automatiškai<sup>2</sup>, humanoidas – mašina ar kūrinys, turintis žmogaus išvaizdą ir savybes<sup>3</sup>. Taigi tiek robotas, tiek humanoidas yra dirbtiniai dariniai, sukurti žmogaus, o bioninis žmogus yra gyvas organizmas su mechaniniais patobulinimais, nes sąvokos „bionika“ priešdėlis „bio“ reiškia gyvenimą, o „onika“ reiškia elektroniką. Šią sąvoką pirmą kartą sugalvojo ir pavartojo Džekas E. Stylas 1958 m.<sup>4</sup> ir ją išpopuliarino praėjusio amžiaus dešimtmečio JAV televizijos serialai „Šešių milijonų dolerių vyras“ ir „Bioninė moteris.“ Taip pat bendrinės lietuvių kalbos žodynas sąvoką „bioninis“ aiškina kaip „susijęs su bionika, gaminamas remiantis bionikos principais“<sup>5</sup>, o sąvoką „žmogus“ kaip „geriausiai išsivysčiusi, mąstanti ir kalbanti mūsų planetos būtybė“<sup>6</sup>. Anglų kalbos internetinis žodynas pateikia tokį sąvokos „bioninis“ apibūdinimą – bioninis reiškia elektroninių prietaisų ir mechaninių dalių, kurios padeda žmonėms atlikti sudėtingas, pavojingas ar painias užduotis papildant ar dubliuojant kūno dalis, naudojimą<sup>7</sup>.

Organizmai su bioniniais implantais priskiriami ir prie kiborgų, tad neretai literatūroje kaip bioninio žmogaus sinonimas vartojama sąvoka „kiborgas.“ Bendrinės lietuvių kalbos žodyne aiškinama, kad tai yra „kibernetinis organizmas, kurio natūralias biologines sistemas papildė techninės kibernetikos galimybės“<sup>8</sup>, t.y. kiborgas turi tiek organines, tiek mechanines kūno dalis. Tai yra platesnė sąvoka nei bioninio

<sup>1</sup> URBAN, T. Neuralink and the Brain's Magical Future [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-15]. Prieiga per internetą: <<https://waitbutwhy.com/2017/04/neuralink.html>>.

<sup>2</sup> Cambridge dictionary [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-13]. Prieiga per internetą: <<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/robot>>.

<sup>3</sup> Cambridge dictionary [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-13]. Prieiga per internetą: <<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/humanoid>>.

<sup>4</sup> BERNSTEIN, C. What is bionics? [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-14]. Prieiga per internetą: <<https://whatis.techtarget.com/definition/bionics>>.

<sup>5</sup> Bendrinės lietuvių kalbos žodynas [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-11]. Prieiga per internetą: <<https://ekalba.lt/bendrinės-lietuvių-kalbos-zodynas/bioninis?paieska=bioninis&i=3c946993-4c15-40a8bde9-1d668718a566>>.

<sup>6</sup> Bendrinės lietuvių kalbos žodynas [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-11]. Prieiga per internetą: <<https://ekalba.lt/bendrinės-lietuvių-kalbos-zodynas/%C5%BEmogus?paieska=%C5%BEmogus&i=4bc35119-9d37-46ca-9d59-7d0140116172>>.

<sup>7</sup> Cambridge dictionary [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-13]. Prieiga per internetą: <<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/bionic>>.

<sup>8</sup> Bendrinės lietuvių kalbos žodynas [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-11]. Prieiga per internetą: <<https://ekalba.lt/bendrinės-lietuvių-kalbos-zodynas/kiborgas?paieska=kiborgas&i=9c4ec1f9-f9bd-4d7da22c-b54d88eef219>>.

žmogaus, nes kai kurie mokslininkai kiborgams priskiria žmogų su išmanioju telefonu<sup>9</sup>, kuris taip pat gali padidinti žmogaus gebėjimus, pavyzdžiui, balso komanda gali būti pasiekiami dauguma pasaulio šaltinių<sup>10</sup>, galimybė bendrauti su artimaisiais iš kitapus žemyno ir pan. Tačiau visvien kiborgo sąvoka siaurąja prasme yra panaši į bioninio žmogaus.

Prie bioninio žmogaus gali būti priskiriami ir žmonės, turintys smegenyse implantuojamą čipą, kuris suteikia galimybę valdyti bionines galūnes, išmaniuosius įrenginius, kaip kompiuterį, tik minčių pagalba. Kadangi technologijos sparčiai vystosi ir, remiantis mokslininkų prognozėmis, bus galima tikėtis, kad XXI a. vid. bioninis žmogus bus ir toks, kuris turės smegenyse implantuojamą čipą, kuris suteiks galimybę išgydyti įvairius psichikos sutrikimus, bei tikėtina, jog žmogus turės ne tik mums visiems įprastą intelektą, tačiau taip pat ir papildomą dirbtinį intelektą.

Taigi susisteminus informaciją bioninį žmogų galima suvokti kaip žmogų, turintį dirbtinį kūno dalies protezą, egzoskeletą ar organus, kurie imituoja įprastas žmogaus galūnių ar organų funkcijas, bet tuo pačiu gali ir jas viršyti. Taip pat bioninis žmogus yra ir tas, kuris turi smegenyse implantuojamą čipą, kuris ateityje dar tobulės.

## 2. Bioninio žmogaus funkcionavimas

Labai svarbu išsiaiškinti, kokie egzistuoja bioniniai protezai, implantai, egzoskeletai, kuo jie svarbūs ir kaip jie funkcionuoja, nes nuo to priklauso, ar bioninis žmogus gali būti pripažįstamas baudžiamosios teisės subjektu.

Visų pirma, žmogui praradus galūnę dėl traumų autoavarijose, kariniuose konfliktuose, įvairiausių ligų, kaip kraujagyslių sutrikimo, neoplazijos ir pan., jo galimybės yra stipriai apribojamos. Tokiu atveju didelę reikšmę turi bionikos inžinieriai, kurie sėkmingai naudoja naujausias medžiagas, pažangius robotų mechanizmus, kad sugrąžintų asmenų mobilumą. Jie kuria bioninius protezus, kurie pakeičia trūkstantį ar pažeistą kūno dalį taip, kad žmogus jaučia tarsi protezas būtų jo originali kūno dalis ir skiriasi nuo įprastinių protezų elektrodų skaičiumi, kurie registruoja smegenų siunčiamus neuroimpulsus.

Pavyzdžiui, 2012 m. JAV Pensilvanijos Pitsburgo Universiteto mokslininkų komanda moteriai, paralyžuotai žemiau kaklo, įdiegė dvi mikroelektrodines plokštes žievinėje kairiojoje smegenų srityje, kuri būtent atsakinga už judėjimą, bei prijungė rankos protezą, kurį valdyti mintimis galėjo dėl smegenų ir kompiuterių sąsajos

---

<sup>9</sup> URBAN, T. Neuralink and the Brain's Magical Future [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-15]. Prieiga per internetą: <<https://waitbutwhy.com/2017/04/neuralink.html>>.

<sup>10</sup> WITTES, B., et. al. Our Cyborg Future: Law and Policy Implications [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-20]. Prieiga per internetą: <<https://www.brookings.edu/research/our-cyborg-future-law-and-policy-implications>>.

(angl. BCI – braincomputer interface)<sup>11</sup>. Procesas skiriamas į keturis pagrindinius etapus: 1) yra fiksuojami nerviniai signalai tam tikrose smegenų dalyse, kai žmogus nori judėti; 2) signalai yra apdorojami; 3) signalai užšifruojami kompiuteryje; 4) kompiuteris duoda nurodymus bioninei galūnei ir protezas ima judėti<sup>12</sup>. Tokiu būdu jau po pirmos dienos moteris galėjo judinti bioninį protezą tik minčių pagalba.

Taip pat, pavyzdžiui, asmeniui netekus abiejų rankų, kaip nutiko Lesliui Baugui, 2014 m. buvo suteikiama galimybė valdyti DARPA projekto, pradėto 2005 m. Džonso Hopkinso universiteto Taikomosios fizikos laboratorijos sukurtus bioninius galūnių protezus, dar vadinamus moduliniais galūnių protezais (angl. Modular Prosthetic Limbs), kurie buvo uždėti vyrui ant pečių ir prijungti prie atstatytų nervų ir yra išskirtiniai tuo, kad jie yra valdomi pasinaudojant tik protu. Taigi tokie moduliinių galūnių protezai yra neurosensoriais prijungiami prie savininko smegenų ir yra valdomi jo smegenų signalais<sup>13</sup>.

Lietuvoje pirmuoju žmogumi, turinčiu bioninę ranką, tapo Martynas Girulis, kuris niekada nebuvo valdęs rankų, todėl nežinojo, ką reiškia jas valdyti. Jam buvo persodinti dalis raumenų iš kojos į ranką, kad būtų lengviau ją valdyti ir buvo atlikta rankos amputacija. Veikimas yra toks, jog bioninė ranka fiksuoja Martyno nervinius impulsus, kurie yra siunčiami mintimis, kai tik yra pagalvojama apie norimą atlikti veiksmą. Tuos impulsus gaudo elektrodai, pritvirtinti prie krūtinės raumenų<sup>14</sup>.

Kitas pavyzdys yra apie bioninę koją. 2016 m. Brigamo ir moterų ligoninėje (angl. Brigham and Women's Hospital) Džimui Evingui, kuris buvo nukritęs nuo uolos Kaimanų salose, buvo pirmą kartą atlikta visiškos naujos rūšies kairiosios kulkšnies amputacija, kai yra naudojama agonistų-antagonistų sąsaja (angl. AMI-Agonist-antagonist Myoneural Interface)<sup>15</sup>. Ši sąsaja veikia taip, jog kai žmogus nori pajudinti savo galūnę, jis sutraukia AMI raumenis, t.y. agonistą ir antagonistą, kurie yra mechanškai prijungti likusioje žmogaus galūnėje, o raumenų elektrodai, išdėstyti ant kiekvieno AMI raumens, siunčia signalus iš raumenų į mažus protezuojamos galūnės

---

<sup>11</sup> ORENSTEIN, D. People with paralysis control robotic arms using brain-computer interface [interaktyvus, žiūrėta 2022-02-17]. Prieiga per internetą: <<https://news.brown.edu/articles/2012/05/braingate2>>.

<sup>12</sup> 2. ORENSTEIN, D. People with paralysis control robotic arms using brain-computer interface [interaktyvus, žiūrėta 2022-02-17]. Prieiga per internetą: <<https://news.brown.edu/articles/2012/05/braingate2>>.

<sup>13</sup> RIDGEWELL, E., et. al. Bionic limbs [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-14]. Prieiga per internetą: <<https://www.science.org.au/curious/people-medicine/bionic-limbs>>.

<sup>14</sup> Bioninės rankos siekiančiam M. Giruliui amputuota neįgali ranka [interaktyvus, žiūrėta 2022-02-16]. Prieiga per internetą: <<https://kauno.diena.lt/naujienos/sveikata/sveikata/bionines-rankos-siekianci-amm-giruliui-amputuota-neigali-ranka-624473>>.

<sup>15</sup> GIL, G., et. al. Pioneering surgery makes a prosthetic foot feel like the real thing [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-14] Prieiga per internetą: <<https://www.statnews.com/2018/05/30/pioneering-amputation-surgery-prosthetic-foot/>>.

kompiuterius, kurie naudoja raumenų signalus protezuojamų sąnarių judėjimui valdyti, ir tie elektriniai signalai yra perduodami į centrinę nervų sistemą<sup>16</sup>.

Taip pat 2019 m. bioninę koją, kuri yra elektroninė su įkraunama baterija, gavo ir lietuvis Adrijus Beniušis, kuriam buvo diagnozuotas kaulų vėžys, tad koja buvo amputuota ir buvo prijungtas bioninis kojos protezas su mikroprocesoriumi viduje. Šios kojos dėka lietuvis gali ne tik laisvai vaikščioti ir gerai valdyti koją, bet ir šokinėti ant batutų, važiuoti dviračiu ar net vairuoti automobilį, vienintelis dalykas, ko negali daryti – maudytis giliau nei 1 m. gylyje.

Visų antra, šiuolaikinės technologijos leidžia ne tik pakeisti žmogaus kūno galūnes, bet ir dėl ligos paveiktus organus, pakeičiant juos į dirbtinius, t.y. bioninius organus. Tad bioniniai organai yra labai reikšmingi siekiant grąžinti žmogų į pilnavertį gyvenimą ar net išgelbėti gyvybę. Jau egzistuoja širdies stimulatoriai, defibriliatoriai, bioniniai inkstai, kurie šiandien laikomi puikia žmonių inkstų kopija, taip pat bioninė ausis, akis, ar net bioninių smegenų prototipas, kuris imituoja žmogaus smegenų procesus<sup>17</sup>. Svarbu yra aprašyti, kaip veikia akies bei ausies bioniniai protezai, nes jie gali būti ne tik paprasti – atstatantys žmogaus prarastą regėjimą ar klausą, bet ir suteikiantys (suteikiantys) naujų, neįprastų funkcijų.

Kochlearinį implantą, dar žinomą kaip „bioninė ausis“ išrado profesorius Greimas Klarkas aštuntajame dešimtmetyje. 1978 metais Rodas Saundersas tapo pirmuoju žmogumi, kuriam buvo įdėtas daugiakanalinis kochlearinis implantas<sup>18</sup>. Kochlearinio implanto bioninis protezas leidžia žmonėms, turintiems rimtų klausos sutrikimų ar visai jos netekusiems, girdėti ir susikalbėti su kitais asmenimis. Tai yra nedidelis elektroninis prietaisas, elektra stimuliuojantis vidinės ausies nervus, kurie siunčia garso signalus į smegenis. Šis prietaisas turi išorinę ir vidinę dalis, „vidinė dalis yra implantuojama operacijos metu, ją sudaro imtuvas-stimulatorius ir elektrodų pluoštelis, kurie implantuojami paciento galvoje po oda ir į ausies sraigę“<sup>19</sup>. Išorėje yra mikrofonas, garso procesorius, maitinamas akumulatoriumi, perdavimo ritė, reikalinga siųsti signalus į įrangą, esančią ausyje.<sup>20</sup> Šis procesas vyksta tokiu princi-

---

<sup>16</sup> Agonist-antagonist Myoneural Interface (AMI) [interaktyvus, žiūrėta 2022-02-02]. Prieiga per internetą: <<https://www.media.mit.edu/projects/agonist-antagonist-myoneural-interface-ami/frequently-asked-questions/>>

<sup>17</sup> PCMag Encyclopedia [interaktyvus, žiūrėta 2022-03-06]. Prieiga per internetą: <<https://www.pcmag.com/encyclopedia/term/bionic-brain>>.

<sup>18</sup> Professor Graeme Clark – inventor of multichannel cochlear implant – honoured with Lasker Award [internatyvus, žiūrėta 2022-01-17]. Prieiga per internetą: <<https://www.mynewsdesk.com/se/cochlear/pressreleases/professor-graemeclark-inventor-of-multichannel-cochlear-implant-honoured-with-lasker-award-904923>>.

<sup>19</sup> Kas yra kochlearinis implantas? [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-18] Prieiga per internetą: <<https://www.pagava.lt/jei-vaikas-negirdi/2018/02/21/kas-yra-kochlearinis-implantas/>>.

<sup>20</sup> RON, T., et. al. Bionic Ear or cochlear implant [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-16]. Prieiga per internetą: <<https://www.kidcyber.com.au/bionic-ear>>.

pu: 1) mikrofonas fiksuoja garso bangas; 2) garso procesorius garso bangas paverčia išsamiais skaitmeniniais signalais; 3) galvos apdangalas siunčia skaitmeninius signalus į kochlearinį implantą ir elektrodų masyvą vidinėje ausyje; 4) elektrodų matrica stimuliuoja klausos nervą; 5) klausos nervas siunčia impulsus į smegenis, kurios juos interpretuoja kaip garsus<sup>21</sup>.

Taip pat šiuo metu jau egzistuoja ausies implantai, kurių pagalba ne tik galima girdėti įprastus garsus, bet ir paprastam žmogui nesuvokiamus ir neprieinamus signalus.

Tokie ateities implantai tik tobulės ir taps vis labiau populiariesni. Pavyzdžiui, jau egzistuoja vyras, vardu Frankas Svainas, kuris turi ne paprastą klausos aparatą, bet ir tokį, kuris gali paversti „WiFi“ signalus į garsus<sup>22</sup>. Paminėtinas ir kitas asmuo Neilas Harbisonas, kuris serga achromatopsija, ir yra pirmasis kiborgas, nematantis spalvų, bet jas girdintis ir jaučiantis dėka antenos, kuri yra implantuota jo kaukolėje, gale antenos esantis jutiklis aptinka spalvą ir paverčia šviesos dažnius į garsus muzikos natų skale<sup>23</sup>.

Kitas aptariamas organas yra bioninė akis. Šiuo metu pažangiausias naudojamas protezas – „Argus II“ tinklainės protezas, kurį sukūrė Kalifornijoje įsikūrusi bendrovė „Second Sight Medical Products“. Ši sistema leidžia žmonėms atskirti šviesą, judėjimą ir formas, tačiau ji dar neatkuria visiško regėjimo, o tai lemia, kad dabartinis implantas turi tik 60 elektrodų, o norint matyti viską reikia bent milijono<sup>24</sup>. Deja, dabartinis „Argus II“ tinklainės protezas neleidžia svokti spalvų, bet su protezu žmogus gali, pavyzdžiui, skaityti didelio šrifto knygas, nustatyti objektų vietą ant stalo, be pagalbos pereiti gatvę.

Svarbu paminėti, jog tinklainės bioninių akių implantai dedami į patį akies obuolį ir tinka tik tiems žmonėms, kurie serga sunkiu pigmentiniu retinitu ar geltonosios dėmės degeneracija<sup>25</sup>. Tinklainės implantas „Argus II“ yra dviejų dalių sistema, kurią apima maža kamera, pritvirtinta prie akinių, bei mažas elektrodų rinkinys, implan-

---

<sup>21</sup> Advanced Bionics: What is a Cochlear Implant and How Does It Work? [internatyvus,žiūrėta2022-01-16]. Prieiga per internetą: <<https://www.advancedbionics.com/us/en/home/cochlear-implants-for-you/what-is-a-cochlear-implanthow-does-it-work.html?matchtype=e&network=g&device=c&keyword=how%20does%20a%20cochlear%20implant%20work&campaign=1600004046&adgroup=60813835576>>

<sup>22</sup> DORRIER, J. Cyborg Superpower: Man Can Hear the Internet [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-18] Prieiga per internetą: <https://singularityhub.com/2014/12/22/cyborg-superpower-man-can-hear-the-internet/>.

<sup>23</sup> KROSS, L, K. Cyborgs in the Real World [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-19] Prieiga per internetą: <<https://www.tor.com/2016/06/08/cyborgs-in-the-real-world/>>.

<sup>24</sup> HELLEM, A. Bionic eye, bionic lens and mechanical eye implants [interaktyvus, žiūrėta 202201-22] Prieiga per internetą: <<https://www.allaboutvision.com/conditions/bionic-eyes.htm>>.

<sup>25</sup> PETOE, M. Artificial vision: what people with bionic eyes see [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-20]Prieiga per internetą: <<https://theconversation.com/artificial-vision-what-people-with-bionic-eyes-see79758>>.

tuojamas tinklainėje. Viskas, ką mato kamera yra paverčiama signalais, kurie belaidžiu ryšiu perduodami į tinklainės implantą, tuomet elektrodai stimuliuoja tinklainės ląsteles, kurios siunčia gaunamą informaciją į regos nervą, kad smegenys galėtų visą tai apdoroti. Mokslininkai tikisi, kad tobulinant bioninės akies technologiją ateityje pavyks pasiekti, kad visiškai akli pacientai galės ne tik skaityti, bet ir apskritai puikiai matyti<sup>26</sup>. Šiuo metu tyrėjų komanda iš Australijos universiteto sukūrė bioninį įrenginį, kuris jų teigimu gali atkurti regėjimą akliesiems naudojant smegenų implantą. Sistema susideda iš specialiai sukurto galvos apdangalo, kuriame yra vaizdo kamera ir belaidis siųstuvus. Visą vaizdą užfiksuoja akiniuose esančios kameros, tada regėjimo procesorius jį apdoroja ir belaidžiu būdu siunčia į smegenyse implantuotą plokštelę iš ten plokštelė elektrodais siunčia elektrinius impulsus tiesiai į smegenys. Deja, kol kas šis implantas nėra įstaisytas žmogaus smegenyse, bet tai yra artima ateitis<sup>27</sup>.

Kaip ir su ausų implantais taip ir su bionine akimi galimi atvejai, kai implantas turi tam tikrų žmogui neįprastų galimybių. Pavyzdžiui, ateityje mokslininkai prognozuoja, kad žmonės galės matyti infraraudonuosius, ultravioletinius spindulius bei aiškiai, taip kaip dienos metu, regėti objektus naktį. Taip pat ateityje gali būti įmanoma, kad akis galės matyti kur kas didesniu spinduliu, pritraukti labai toli esančius objektus ir pan.

Visų trečia, be bioninių protezų ir bioninių organų, egzistuoja egzoskeletai, kurie yra nešiojami elektromechaniniai įtaisai, skirti pagerinti naudotojo fizinę veiklą<sup>28</sup>. Jie padeda tiems, kurie turi nugaros smegenų pažeidimus ir raumenų distrofiją sustiprinti nervus bei raumenis. Jau yra japonų kiborgų-robotų gamintojo Y. Sankai sukurtas egzoskeletas, kuris yra valdomas smegenų bangomis<sup>29</sup>. Tačiau egzoskeletai yra skirti ne tik pagerinti neįgaliųjų asmenų gyvenimus, bet ir išspręsti žmonių senėjimo problemą ar įgauti nepaprastų galių. Pavyzdžiui, Lietuvoje daugiafunkcinį viršutinės dalies egzoskeletą, yra sukūręs Gintaras Jonaitis, „Vilniaus Tech“ Biomechanikos inžinerijos katedros lektorius<sup>30</sup>. Jis yra ypatingas tuo, kad jo pagalba žmogus gali pakelti net automobilį.

---

<sup>26</sup> HELLEM, A. Bionic eye, bionic lens and mechanical eye implants [interaktyvus, žiūrėta 202201-22] Prieiga per internetą: <<https://www.allaboutvision.com/conditions/bionic-eyes.htm>>.

<sup>27</sup> IT+: Vilnietis sukūrė egzoskeletą, kurį užsidėjęs gali pakelti lengvąjį automobilį [interaktyvus, žiūrėta 2022-02-01] Prieiga per internetą: <<http://www.news.lt/lt/Vilnietis-sukure-egzoskeleta-kuriuzsidejes-gali-pakelti-lengvaji-automobili.video?id=278805>>.

<sup>28</sup> SİRLANTZİS, K., et. al. Exoskeleton (Robotics) [interaktyvus, žiūrėta 2022-03-01]. Prieiga per internetą: <<https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/exoskeleton-robotics>>.

<sup>29</sup> JOZUKA, E. The wearable cyborgs that use brain waves to power up your muscles [interaktyvus, žiūrėta 2022-03-02] Prieiga per internetą: <<https://edition.cnn.com/2019/09/18/health/japan-cyberdyne-brain-wave-exoskeleton-wellness-scen-hnk-intl/index.html>>.

<sup>30</sup> IT+: Vilnietis sukūrė egzoskeletą, kurį užsidėjęs gali pakelti lengvąjį automobilį [interaktyvus, žiūrėta 2022-02-01] Prieiga per internetą: <<http://www.news.lt/lt/Vilnietis-sukure-egzoskeleta-kuriuzsidejes-gali-pakelti-lengvaji-automobili.video?id=278805>>.

Galiausiai, svarbu aptarti ir smegenų implantų veikimą. Technologijos sparčiai vystosi ir ryšio užmezgimas tarp žmogaus ir elektroninių prietaisų tampa realybe, kai klausantis elektrinių signalų iš smegenų, yra galimybė valdyti elektroninius prietaisus, o tai ypač aktualu paralyžuotiems asmenims ar asmenims, netekusiems galūnių. Pavyzdžiui, 2006 m. pirmasis žmogus Matas Neiglas gavo smegenų implantą, kuriame buvo tik 96 elektrodai, ir jo dėka, jis galėjo valdyti kompiuterio žymeklį ir daryti viską, ką galima padaryti paspaudžiant mygtukus, naudojant „BrainGate“ sistemą, kuri skirta aptikti neuroninius signalus, kurie vėliau iššifruojami ir paverčiami kompiuterio komandomis. Na, o 2019 m. įvyko didelis proveržis technologijų srityje, kai įmonės „Neuralink“ vienas iš įkūrėjų, milijardierius verslininkas Elonas Muskas sulaukė daug dėmesio, nes pristatė čipą, kurio skersmuo yra maždaug 23 milimetrai<sup>31</sup> ir kuriame yra daugiau nei 3000 elektrodų, galinčio stebėti apie 1000 smegenų neuronų veiklą<sup>32</sup>. Tokį čipą be didelio pjūvio implantuoja neurochirurginis robotas. Čipas yra prijungiamas prie smegenų mikroskopiniais elektrodais, kurie yra labai ploni, ir jie jungiasi su smegenų neuronais, kad galėtų gauti ir siųsti elektros signalus.

Jau buvo atlikti bandymai su gyvūnais. Pavyzdžiui, su beždžione, vardu Pager, kurios kaukolėje buvo implantuoti bevieliai implantai, leidžiantys beždžionei tik minčių pagalba žaisti vaizdo žaidimą. Mokslininkai per įrenginį galėjo stebėti ir gauti signalus apie smegenyse vykstančią neuronų veiklą tiesiog naudojantis išmaniuoju telefonu. Tuomet signalai yra iškoduojami ir paverčiami duomenimis, kuriuos galima pradėti naudoti, nes jie leidžia kompiuterio ekrane judinti žymeklį, kadangi laikui bėgant dekodavimo programinė įranga gali nuspėti judesių greitį ir kryptį remdamasi tiesiog smegenų veikla.<sup>33</sup> Taip pat buvo atliktas bandymas su kiaule, vardu Gertrūda, kuriai monetos dydžio čipas taip pat buvo implantuotas į smegenis<sup>34</sup>, todėl buvo galima stebėti smegenų veiklą kompiuteryje realiu laiku.

Ateiityje įmonė „Neuralink“ planuoja implantuoti smegenų čipus ir į žmogaus smegenis. Taip įmonė „Neuralink“ planuoja, jog čipų pagalba galės išgydyti daugelį ligų, kaip paralyžių, nerimą, depresiją ir pan. Taip pat tikėtina, jog žmogus galės turėti tiek paprastą, tiek dirbtinį intelektą. Dargi ši įmonė planuoja sukurti sistemą,

---

<sup>31</sup> RYAN, H. Elon Musk's Neuralink confirms monkeys died in project, denies animal cruelty claims [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-19]. Prieiga per internetą: <<https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/elonmusk-s-neuralink-puts-computer-chips-pigs-brains-bid-n1238782>>.

<sup>32</sup> KENT, C. Neuralink: unpacking the hype around Elon Musk's brain-computer interface [interaktyvus, žiūrėta 2022-03-05]. Prieiga per internetą: <<https://www.medicaldevicenet.com/features/neuralink-fact-fiction>>.

<sup>33</sup> IT+ implantas smegenyse leidžia mintimis valdyti kompiuterį [interaktyvus, žiūrėta 2022-03-01]. Prieiga per internetą: <<http://www.news.lt/lt/IT-plus-implantas-smegenyse-leidzia-mintimis-valdyti-kompiuteri.video?id=278785&rid=9451>>.

<sup>34</sup> RYAN, H. Elon Musk's Neuralink confirms monkeys died in project, denies animal cruelty claims [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-19]. Prieiga per internetą: <<https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/elonmusk-s-neuralink-puts-computer-chips-pigs-brains-bid-n1238782>>.

kurios pagalba duomenis būtų perduoti belaidžiu ryšiu, t.y. čipai bus įterpti smegenų tam tikrose dalyse ir prijungti prie išorinio įrenginio, sumontuoto už ausies, kuriame bus vienintelė baterija ir jis turėtų būti valdomas per išmaniojo telefono „Iphone“ programą.

Taigi šiuolaikinės bioninės galūnės, egzoskeletai bei organai gali būti valdomi mintimis. Pavyzdžiui, bioninės rankos gali būti valdomos vien pagalvojus apie veiksmą dėka smegenų ir kompiuterių sąsajos ar įdiegiant mikroelektrodines plokšteles, bioninės kojos mintimis gali būti valdomos naudojant agonistų-antagonistų sąsają, kochlearinis implantas mintimis valdomas dėka elektrinių prietaisų po oda, kurie perduoda garso signalus į smegenis, bioninė akis yra valdoma dėka elektrodų rinkinio, implantuojamo tinklainėje. Taip pat elektroniniai prietaisai gali būti valdomi mintimis, jei žmogus turi implantuotą čipą smegenyse.

### 3. Bioninis žmogus, kaip nusikalstamos veikos subjektas

Norint taikyti baudžiamąją atsakomybę, viena iš būtinų sąlygų yra nusikalstamos veikos subjekto buvimas. Juo gali būti fizinis nustatyto amžiaus sulaukęs pakaltinamas asmuo, o nuo 2002 m. ir juridinis asmuo<sup>35</sup>. Tai pagrindžia ne tik Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso 2 str., kuriame teigiama, kad būtent asmuo atsako už padarytą veiką ir jis turi būti kaltas, 13 str., kuris sako, jog tik atitinkamo amžiaus asmuo gali atsakyti pagal baudžiamąjį įstatymą, 20 str., kuriame teigiama, jog „juridinis asmuo atsako tik už nusikalstamas veikas, už kurių padarymą šio kodekso specialioje dalyje numatyta juridinio asmens atsakomybė“<sup>36</sup>, bet ir Lietuvos Respublikos Konstitucija, kurios 28 straipsnis įtvirtina, kad būtent žmogus privalo laikytis Lietuvos Respublikos Konstitucijos ir įstatymų, nevaržyti kitų žmonių teisių ir laisvių<sup>37</sup>. Taigi akivaizdu, jog teisės subjektu yra laikomas būtent žmogus, todėl būtina atsakyti į klausimą, kada bioninis žmogus bus laikomas žmogumi, o kuomet viso labo mašina.

Žmogus (lot. Homo sapiens) yra sąmoningas dvikojis primatas, išsiskiriantis tuo, kad smegenų pagalba geba mąstyti, samprotauti bei savo laisva valia priimti sprendimus. Taip pat žmogus išsiskiria savo kūnu, kuris yra nepaprastas darinys, neretai laikomas tobulu, bet kita vertus, jo Achilo kulnu galima būtų laikyti jo trapumą, pažeidžiamumą. Dėl šios priežasties mokslininkai metų metus dirbo, siekė, kiek tai yra įmanoma, šią spragą ištaisyti, ir sukūrė bioninius protezus. Šie protezai skiriasi nuo paprastų kūno dalių tuo, jog jie yra prijungiami prie žmogaus smegenų ir valdomi smegenų signalais, taip pat tuo, jog tai nėra natūrali kūno dalis, susiformavusi žmo-

<sup>35</sup> ŠVEDAS, G., et. al. Lietuvos baudžiamoji teisė bendroji dalis 1 knyga. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla, 2019. 221 p.

<sup>36</sup> Lietuvos Respublikos baudžiamasis kodeksas. Valstybės žinios, 2000, Nr. 89-2741.

<sup>37</sup> Lietuvos Respublikos Konstitucija. Valstybės žinios, 1992, Nr. 33 - 1014.

gaus susikūrimo procese, o tik pagaminta technologijų pagalba. Atsižvelgiant į tai, kad jie suteikia žmogui galimybę gyventi pilnavertę gyvenimą bei tai, jog labai tiksliai yra atkartojamos įprastos žmogaus funkcijos, vertėtų bioninius protezus vertinti ne kaip daiktą, bet kaip žmogaus kūno dalis. Bet iškyla klausimas – kokią kūno dalį bioniniai protezai gali užimti, kad žmogus vis dar būtų laikomas žmogumi?

Žmogus yra išmintinga, mąstanti būtybė, tuo skiriasi iš kitų žemėje esančių gyvų organizmų ar dirbtinių mechanizmų. Tad nepaisant to, kokią kūno dalį bioniniai protezai, kurie atkartoja natūralias žmogaus funkcijas, užimtų, žmogus turėtų būti laikomas žmogumi, jei jis vis dar turi biologines smegenis bei natūralų intelektą. Tačiau jei žmogus turėtų bioninius protezus, kurie padidina žmogaus jėgą, išvermę, suteikia tam tikrų galių, kokių negali turėti paprastas individas, pavyzdžiui, bioninė ranka žmogui gali suteikti galimybę ranką sukti 360 laipsniu, pagerinti suėmimo jėgą ar suteikti galimybę pataikyti į krepšinio tinklą 100 procentų tikslumų<sup>38</sup>, ar bioninė akis, kuri gali matyti UV spektrą, įranga leidžianti įsiminti labai didelį kiekį informacijos, jis negalėtų būti traktuojamas kaip paprastas žmogus, nepaisant to, kokią kūno dalį jie užimtų, nes tokie asmenys keltų kur kas didesnę pavojų visuomenei ir valstybei. Tad reikia atsakyti į klausimą, ar toks žmogus turėtų būti priskirtas specialiajam nusikalstamos veikos subjektui, ar turėtų būti išvestas naujas trečias subjektas.

Specialusis subjektas yra fizinis asmuo, kuris be pagrindinių požymių, turi papildomų, konkrečiai nusikalstamos veikos sudėčiai būdingų požymių, numatytų Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso Specialiosios dalies straipsnių dispozicijose<sup>39</sup>. Tai reiškia, kad kai kurias nusikalstamas veikas gali padaryti ne kiekvienas pakaltinamas ir tam tikro amžiaus sulaukęs fizinis asmuo, o tik tas, kuris atlieka specialias funkcijas, užima tam tikras pareigas ar turi tam tikrą visuomeninę padėtį. Pavyzdžiui, valstybės tarnautojas, gydytojas, nepilnametis, motina ir pan. Tačiau bioninis žmogus, kuris turi daugiau galimybių nei įprastas individas, kelią didesnę pavojų darant visas nusikalstamas veikas, o ne tik tam tikras specifines veikas, todėl bioninis žmogus turėtų būti laikomas ne kaip specialus subjektas, bet turėtų būti atskiras tokio tipo subjektų įtvirtinimas baudžiamajame įstatyme. Taip pat turėtų būti vertinamas ir bioninis žmogus, turintis smegenyse implantuojamą čipą, kuris leidžia mintimis valdyti išmaniuosius įrenginius, kaip pavyzdžiui kompiuterį.

Taigi žmogus, turintis bioninį protezą ar implantą yra laikomas paprastu fiziniu asmeniu, nebent tie protezai ir implantai suteikia daugiau galimybių, tuomet turėtų būti atskiras tokio tipo subjektų įtvirtinimas baudžiamajame įstatyme, taip pat kaip ir žmonių, turinčių smegenyse implantuojamą čipą.

---

<sup>38</sup> IT+: Vilnietis sukūrė egzoskeletą, kurį užsidėjęs gali pakelti lengvąjį automobilį [interaktyvus, žiūrėta 2022-02-01] Prieiga per internetą: <<http://www.news.lt/Vilnietis-sukure-egzoskeleta-kuriuzsidejes-gali-pakelti-lengvaji-automobili.video?id=278805>>.

<sup>39</sup> Universiteto leidykla, 2019. 233

## 4. Baudžiamosios atsakomybės realizavimas bioniniam žmogui

Kaip jau minėta anksčiau, baudžiamoji atsakomybė yra galima fiziniam ar juridiniam asmeniui, tad įvairi technika, gyvuliai negali būti pripažįstami nusikalstamos veikos subjektu<sup>40</sup>. Taip pat nusikalstamos veikos subjektu galima pripažinti tik tokį fizinį asmenį, kuris yra pakaltinamas ir sulaukęs baudžiamojo įstatymo nustatyto amžiaus<sup>41</sup>. Problema yra tokia, jog nėra aišku, ar amžiaus riba turi būti taikoma tokia pat, kaip fiziniam asmeniui, bei kaip bioninis žmogus turi būti vertinamas – ar kaip pakaltinamas, nepakaltinamas, ar ribotai pakaltinamas subjektas.

Visų pirma, amžiaus kriterijus baudžiamojoje teisėje yra įtvirtintas, nes yra atsižvelgiama į žmogaus sąmoningumo lygį, kurį lemia tiek socialinė aplinka<sup>41</sup>, tiek auklėjimas, tokiu būdu yra užtikrinamas baudžiamosios teisės humaniškumas. Baudžiamajame įstatyme yra įtvirtinta, kad nusikalstamos veikos subjekto amžius – tai konkreti fizinio asmens amžiaus riba, kurios sulaukęs asmuo gali suvokti savo elgesio (veikimo ar neveikimo) pavojingumą, jį valdyti ir kartu būti atsakingu už jį<sup>42</sup>. Taigi fiziniam asmeniui yra įtvirtintos dvi amžiaus ribos, nuo kurių galima baudžiamoji atsakomybė: bendroji 16 m. amžiaus riba ir specialioji 14 m. amžiaus riba, bet kartais nusikalstamos veikos sudėtis gali būti sukonstruota taip, kad nusikalstamą veiką lemia pilnametystė ar daugiau nei 18 m.<sup>43</sup> Tačiau pagal Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso 81 straipsnio 3 dalį bei nutartį byloje Nr. 2K-563/2012, „asmeniui, kuriam veikos padarymo metu buvo suėję aštuoniolika metų, tačiau nebuvo suėję dvidešimt vieneri metai, gali būti taikomos Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso XI skyriaus, reglamentuojančio nepilnamečių baudžiamosios atsakomybės ypatumus, nuostatos, jeigu teismas, atsižvelgęs į padarytos nusikalstamos veikos pobūdį, motyvus bei kitas bylos aplinkybes, o prirėkus – į specialisto paaiškinimus ar išvadą, nusprendžia, kad toks asmuo pagal socialinę brandą prilygsta nepilnamečiui<sup>44</sup>“. Bioniniam žmogui, kuris turi bionines galūnes ar organus, turėtų būti taikomos tos pačios amžiaus ribos, nes žmogaus sąmoningumas išlieka toks pat, kadangi bioninis protezas ar implantas yra tik kūno dalis ir nedaro įtakos bioninio žmogaus mąstymui. Taigi 16 m. sulaukęs bioninis žmogus atsakys taip pat kaip ir paprastas fizinis asmuo už daugelį nusikaltimų ir baudžiamųjų nusižengimų, už rengimąsi pa-

<sup>40</sup> ŠVEDAS, G., et. al. Lietuvos baudžiamoji teisė bendroji dalis 1 knyga. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla, 2019. 221 p. <sup>41</sup> ŠVEDAS, G., et. al. Lietuvos baudžiamoji teisė bendroji dalis 1 knyga. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla, 2019. 223 p.

<sup>41</sup> ŠVEDAS, G., et. al. Lietuvos baudžiamoji teisė bendroji dalis 1 knyga. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla, 2019. 223-224 p.

<sup>42</sup> ŠVEDAS, G., et. al. Lietuvos baudžiamoji teisė bendroji dalis 1 knyga. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla, 2019. 223 p.

<sup>43</sup> Universiteto leidykla, 2019. 224-225 p.

<sup>44</sup> Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2012 m. nutartis byloje Nr. 2K-563/2012.

daryti nusikaltimą, pasikėsinimą padaryti nusikalstamą veiką ir už nusikalstamas veikas, padarytas bendrininkaujant<sup>45</sup>. Tačiau už tam tikras veikas, kurios reikalauja, jog asmuo turi būti pilnametis, pavyzdžiui, už vaiko įtraukimą į nusikalstamą veiką, vaiko įtraukimą girtauti, vaiko išnaudojimą pornografijai ir pan. jis turi būti sulaukęs pilnametystės, nes pasekmės yra sukeltos nepilnamečiams ir todėl nusikalstamos veikos pavojingumas yra didesnis. Taip pat tam tikros veikos reikalauja, jog asmuo būtų sulaukęs daugiau nei 18 metų, pavyzdžiui, 2000 m. BK 314 straipsnis „Šaukimo į privalomąją karo tarnybą vengimas“<sup>46</sup> ir pan. 14 metų sulaukęs bioninis žmogus atsakys už tyčinius, daugiausia sunkius ir labai sunkius nusikaltimus, darančius žalą didžiausią socialinę reikšmę turintiems gėriams<sup>47</sup>, kurių išsamus sąrašas pateikiamas Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso 13 str. 2 d., o iki 14 metų bioniniam žmogui būtų galima taikyti tik auklėjimo ar kitas priemones. Taip pat svarbu paminėti, jog Lietuvos Respublikos baudžiamasis kodeksas nenustato maksimalios subjekto amžiaus ribos, nors senyvas amžius gali būti pagrindas neskirti viešųjų darbų bausmės, kai kurių baudžiamojo poveikio priemonių – nemokamų darbų, turtinės žalos pašalinimo, taip pat ši aplinkybė gali būti teismo pripažįstama atsakomybę lengvinančia<sup>48</sup> pagal Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso 59 straipsnio 2 dalį ir pan.

Amžiaus riba taip pat turėtų nekisti ir tuomet, jei dėl ateityje implantuojamo čipo smegenyse, asmuo turėtų ne tik paprastą, bet ir dirbtinį intelektą. Suprantama, jog tokiu atveju asmuo turėtų būti protingesnis, nes smegenys aprėps kur kas didesnę kiekį informacijos, bet tai nereikšmia, kad čipas suteiks asmeniui sąmoningumą, atsakingumą, kurį žmogus įgauna tik bręsdamas, įgydamas ne tik teorines žinias, bet ir sukaupdamas patirtį.

Visų antra, tik iš pakaltinamų asmenų, kurie gali veikti laisvai, pasirinkti tikslą ir tikslui pasiekti tinkamiausią elgesį, suvokiančių savo veiksmus ir gebančių juos valdyti<sup>49</sup>, veikos padarymo metu galima reikalauti įstatymus atitinkančio elgesio<sup>50</sup>. Svarbu paminėti, kad ne tik gali, bet ir turi reikalauti atlikti tam tikrus veiksmus arba

---

<sup>45</sup> ŠVEDAS, G., et. al. Lietuvos baudžiamoji teisė bendroji dalis 1 knyga. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla, 2019. 224 p.

<sup>46</sup> ŠVEDAS, G., et. al. Baudžiamojo kodekso bendrosios dalies vientisumo ir naujovių (su)derinimo iššūkiai. Monografija. 2017 m., Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla. 130 p. Prieiga per internetą: <<http://www.tf.vu.lt/publikacijos/baudziamojo-kodekso-bendrosios-dalies-vientisumo-ir-naujoviusu-derinimo-issukiai-2017/>>.

<sup>47</sup> ŠVEDAS, G., et. al. Lietuvos baudžiamoji teisė bendroji dalis 1 knyga. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla, 2019. 225 p.

<sup>48</sup> Universiteto leidykla, 2019. 226

<sup>49</sup> ŠVEDAS, G., et. al. Lietuvos baudžiamoji teisė bendroji dalis 1 knyga. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla, 2019. 227 p.

<sup>50</sup> Lietuvos Respublikos baudžiamasis kodeksas. Valstybės žinios, 2000, Nr. 89-2741. 2 str.

susilaikyti nuo jų ir už šio reikalavimo nevykdymą grasinti jam bausme<sup>51</sup>. Bioninis žmogus turi būti laikomas pakaltinamu lygiai taip pat kaip ir kiti fiziniai asmenys, jei atitinka pakaltinamumo kriterijus – gali suprasti savo veiksmus ir juos valdyti, nes bioniniai protezai ar organai neturi įtakos mąstymui, smegenų veiklai. Tačiau gali būti atvejai, kai asmuo negali valdyti savo veiksmų, todėl labai svarbu paminėti, kad 2013 m. buvo sukurta iOS programėlė „biosim“, kuri buvo pritaikyta „Iphone“ įrenginio naudotojams, o „biosim-i“ per „Windows“ buvo suteikta galimybė prisijungti per „Bluetooth“, kurios pagalba žmogus gali valdyti tam tikras rankos funkcijas, o programėlė „biosim-pro“ leido medicinos specialistams prisijungti prie protezo ir peržiūrėti naudojimo statistiką<sup>52</sup>. Dėl šios jau egzistuojančios galimybės valdyti protezą per išmanųjį ar kitą įrenginį, atsiranda pavojus, jog kitas asmuo galės prisijungti prie sistemos ar įrenginio ir tokiu būdu valdyti kitam asmeniui priklausantį bioninį protezą. Šiuo atveju, asmuo gali suvokti savo veiksmus, tačiau jų valdyti, kai prieiga prie įrenginio gauna kitas asmuo, neturi galimybės, todėl nėra aišku, ar toks asmuo turi būti priskiriamas prie ribotai pakaltinamų ar nepakaltinamų.

Asmenį ribotai pakaltinamu pagal Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso 18 str. 1 d. pripažįsta tuomet, kai asmuo dėl psichikos sutrikimo, kuris nėra pakankamas pagrindas pripažinti jį nepakaltinamu, pavyzdžiui, turintiems psichikos anomalijų, negalėjo visiškai suvokti pavojingo nusikalstamos veikos pobūdžio ar valdyti savo veiksmų.<sup>53</sup> Taip pat tuomet, kai fizinis asmuo iš dalies negali suprasti savo veiksmų pobūdžio ar iš dalies jų valdyti<sup>54</sup>. LAT trijų teisėjų kolegija yra ne kartą išaiškinusi, pavyzdžiui, LAT kasacinėse nutartyse baudžiamosiose bylose Nr. 2K-142/2008 ir Nr. 2K-142-976/2015, jog ribotas pakaltinamumas nustatomas dėl konkrečios baudžiamuoju įstatymu uždraustos veikos ir gali būti tik tos veikos darymo metu. Jeigu kyla abejonių dėl asmens pakaltinamumo, šioms abejonėms pašalinti skiriama teismo psichiatrinė ekspertizė, nes asmens psichinės būklės tyrimas reikalauja specialių žinių<sup>55</sup>. Tokiam asmeniui baudžiamoji atsakomybė kyla, tačiau gali būti skiriama švelnesnė bausmė, remiantis Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso 59 straipsnio 1 d. 11 p. Taip pat toks asmuo gali būti net atleistas nuo baudžiamosios atsakomybės,

<sup>51</sup> IVOŠKA, G., et. al. Baudžiamojo kodekso komentaras. Bendroji dalis. (1-98 straipsniai). Vilnius: Teisinės informacijos centras, 2004. 113 p.

<sup>52</sup> BRUNNER, G. Control your bionic hand with an iPhone [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-19]. Prieiga per internetą: <<https://www.extremetech.com/electronics/153430-control-your-bionic-hand-with-aniphone>>.

<sup>53</sup> Lietuvos Respublikos baudžiamasis kodeksas. Valstybės žinios, 2000, Nr. 89-2741.

<sup>54</sup> ŠVEDAS, G., et. al. Lietuvos baudžiamoji teisė bendroji dalis 1 knyga. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla, 2019. 231 p.

<sup>55</sup> ŠVEDAS, G., et. al. Baudžiamojo kodekso bendrosios dalies vientisumo ir naujovių (su)derinimo iššūkiai. Monografija. 2017 m., Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla. 129 p. Prieiga per internetą: <<http://www.tf.vu.lt/publikacijos/baudziamojo-kodekso-bendrosios-dalies-vientisumo-ir-naujoviusu-derinimo-issukiai-2017/>>.

taikant baudžiamojo poveikio priemones ar priverčiamąsias medicinos priemones, kai asmuo padaro baudžiamąjį nusižengimą, neatsargų nusikaltimą, nesunkų ar apysunkų nusikaltimą<sup>56</sup>. Atsižvelgus į tokį aiškinimą, suprantama, jog bioninis žmogus, turintis dirbtinius protezus, kuriuos visiškai valdo kitas žmogus, negali būti laikomas ribotai pakaltinamu, nes asmuo visiškai negali valdyti savo veiksmų ir yra priklausomas nuo kito asmens valios, todėl turėtų būti laikomas kaip veikiantis be kaltės.

Nepakaltinamu asmuo gali būti laikomas tada, kai darydamas pavojingą veiką dėl psichikos sutrikimo negali suprasti savo veiksmų esmės arba jų valdyti, todėl negali būti traukiamas baudžiamojon atsakomybėn, nes veikia be kaltės. Tokiam asmeniui gali būti taikomos tik medicinos priverčiamosios priemonės, nes baudžiamojo ar auklėjamojo poveikio priemonių esmės gali nesuprasti. Tai reiškia, jog pagal dabartinį nepakaltinamumo instituto reglamentavimą, vienintelis atvejis, kuomet asmuo negali valdyti savo veiksmų yra tik tuomet, kai yra pripažįstama, jog asmuo turi psichikos sutrikimą, tačiau, kai žmogaus kūną papildoma mechaninės kūno dalys su naujausiomis technologijomis, tuomet kitiems atsiranda galimybė daryti įtaką bioninio žmogaus veiksmams. Tad iškyla būtinybė išplėsti nepakaltinamumo institutą taip, kad prie jau esančių medicininių ir juridinių kriterijų, būtų suformuluotas naujas kriterijus, kuris įtvirtintų bioninį žmogų, kai jis yra valdomas kito žmogaus, ir nustatyti kitokio pobūdžio atitinkamas teisinės pasekmės nei yra numatyta šiuo metu, nes bioninis žmogus, turintis dirbtinį kūno dalies protezą ar organus, kurie imituoja ar viršija įprastas žmogaus galūnių ar organų funkcijas, kai jis yra valdomas kito asmens, turi būti laikomas nepakaltinamu.

Taip pat bioninis žmogus turėtų būti laikomas nepakaltinamu tuo atveju, kai bioninio žmogaus veikimas sutrinka dėl techninės įrangos gedimo, kuris nuo žmogaus valios nėra priklausomas, nebent buvo nerūpestingas ir lengvabūdiškai tikėjosi išvengti gedimų, nors žinojo ar turėjo žinoti apie galimus sutrikimus – tuomet būtų laikomas pakaltinamu.

Kitoks reguliavimas yra bioninio žmogaus, kuris turi implantuojamą čipą, t.y. smegenų implantus, kurie leidžia mintimis valdyti išmaniuosius įrenginius, kaip pavyzdžiui kompiuterį, bei ateityje aprėpti didesnę kiekį informacijos, ją apdoroti, įsiminti. Toks žmogus gali būti pripažįstamas tiek pakaltinamas, tiek ribotai pakaltinamas, o tam tikrais atvejais nepakaltinamas. Taip pat svarbu paminėti, kad kiekvienu atveju, kai žmogaus smegenyse bus implantuojamas čipas, turi būti paskirtas atsakingas asmuo, kuris prižiūrėtų jo veikimą bei apsaugotų, kad informacija nebūtų pasiekiami tretiesiems asmenims, nes jeigu taip nutiktų, kad tiems asmenims pavyktų įsilaužti į šią sistemą, žmogus galėtų būti valdomas pašalinių asmenų, todėl labai svarbu užtikrinti, kad čipo valdymas būtų kaip įmanoma labiau apsaugotas.

---

<sup>56</sup> ŠVEDAS, G., et. al. Lietuvos baudžiamoji teisė bendroji dalis 1 knyga. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla, 2019. 232

Bioninis žmogus su implantuojamu čipu smegenyse bus lygiai taip pat pakaltinamas kaip ir paprastas fizinis asmuo, jei jis atitiks intelektualųjį kriterijų, t.y. sugebės suprasti savo veiksmus, ir valinį kriterijų, t.y. sugebės juos valdyti. Taip pat, mokslininkų teigimu, ateityje čipai galės padėti žmonėms išgydyti įvairias ligas bei psichikos sutrikimus, kaip depresija, manija, bipolinis afektinis sutrikimas ir pan., todėl šiuo metu pripažįstami nepakaltinamais asmenys dėl psichikos sutrikimų, galės tapti pakaltinamais.

Bioninis žmogus su implantuojamu čipu smegenyse taip pat galės būti traktuojamas kaip ribotai pakaltinamas ar nepakaltinamas asmuo, kai trečiasis asmuo bandys valdyti bioninį asmenį, todėl ateityje bus sudėtinga atriboti šiuos institutus, nes kiekvienu konkrečiu atveju kils problema teismui išsiaiškinti, kiek asmuo veikė savarankiškai ir kiek tretieji asmenys turėjo įtakos jo poelgiams. Kad galėtų asmenį pripažinti ribotai pakaltinamu, valdytojo daroma įtaka turi būti neabsoliuti, kuomet asmuo gali iš dalies suprasti ir iš dalies valdyti savo veiksmus. Tuomet tokį asmenį būtų galima traktuoti kaip bendrininką, t.y. asmenį, kuris kartu su dar vienu ar daugiau asmenų tyčia dalyvauja darant nusikalstamą veiką. Tačiau jei asmuo yra visiškai valdomas kito asmens, tuomet toks asmuo turi būti pripažįstamas nepakaltinamu ir traktuojamas kaip įrankis. Sistemiskai analizuojant Lietuvos Respublikos baudžiamąjį kodeksą, būtų galima teigti, jog įrankiai yra daiktai ar priemonės, kuriomis tiesiogiai kėsinamasi į nusikaltimo objektą, dalyką ir kuriais sužalojami nukentėjusieji<sup>57</sup>. Taigi bioninį žmogų, kuris yra nepakaltinamas, taip pat reiktų laikyti įrankiu, nes kaltininkas juo pasinaudoja lyg nusikalstamos veikos padarymo priemone ir tokiu atveju bioninis žmogus veikia be kaltės.

Bioninis žmogus taip pat bus nepakaltinamas tuomet, jei bus implantuojami tokie čipai, kurie veiks panašiu principu kaip transkranijinės magnetinės stimuliacijos (TMS) procedūros metu, kuomet elektromagnetinė ritė generuoja kaukolę pereinančią kintamą magnetinį lauką, kuris savo ruožtu sukuria elektrinį lauką pasirinktoje smegenų žievės srityje ir taip TMS leidžia kryptingai pakeisti smegenų veiklą<sup>58</sup>. Taigi implantuojant čipą, kuris veiktų panašiai kaip TMS procedūra, būtų galima bioninį žmogų paversti tarsi marionetine lėle ir žmogus neturėtų galimybės pasirinkti tam tikro elgesio varianto, taip pažeidžiant laisvės principą, taip pat principą, jog niekas negali būti kankinamas, negali būti žeminamas orumas, kuriuos reglamentuoja tiek Lietuvos Respublikos Konstitucijos 20, 21 str., tiek Visuotinė žmogaus teisių deklaracija, kuria vadovaujasi Tarptautinio pilietinių ir politinių teisių pakto valstybės narės, tarp jų ir Lietuvos Respublika<sup>59</sup>, 3, 5 str., tiek Žmogaus teisių ir pagrindinių laisvių apsaugos konvencijos 3, 5 str. ir taip pat turėtų būti traktuojamas kaip įrankis.

<sup>57</sup> ŠVEDAS, G., et. al. Lietuvos baudžiamoji teisė bendroji dalis 1 knyga. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla, 2019 m. 217 p.

<sup>58</sup> Transkranijinė magnetinė stimuliacija (TMS) [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-20]. Prieiga per internetą: <<https://rvpl.lt/transkranijine-magnetine-stimuliacija-tms/>>.

<sup>59</sup> Tarptautinis Pilietinių ir Politinių Teisių Paktas. Valstybės žinios, 2002, Nr. 77-3288.

Taigi bioninis žmogus kaip nusikalstamos veikos subjektas turi atitikti amžiaus ir pakaltinamumo kriterijus. Amžiaus kriterijus bioniniam žmogui nesikeis, tačiau labai svarbus yra pakaltinamumo kriterijus, nes nuo to priklauso ar bioninis žmogus atsakys pagal Baudžiamąjį Įstatymą. Atsižvelgiant į tai, ar konkrečioje situacijoje bioninis žmogus galės suvokti savo veiksmus ir gebės juos valdyti, bus pripažįstamas pakaltinamas, ribotai pakaltinamas ar nepakaltinamas.

## **Išvados**

1. Bioninis žmogus yra toks asmuo, kuris turi dirbtinį kūno dalies protezą, egzoskeletą ar organus, kurie imituoja įprastas žmogaus galūnių ar organų funkcijas, bet tuo pačiu gali ir viršyti galimybes, taip pat ir tas, kuris turi smegenyse implantuojamą čipą.
2. Šiandieninės technologijos leidžia žmogui, turinčiam kūno dalies protezą ar organo implantą, juos valdyti savo mintimis, taip kaip paprastą kūno dalį. Taip pat technologijų pažanga suteikia žmogui galimybę tapti neeiliniu, turinčiu neįprastų gebėjimų žmogumi.
3. Taigi bioninis žmogus, turintis protezą ar implantą, kurie suteikia galimybę gyventi pilnavertį gyvenimą, pagal dabartinį Lietuvos Respublikos baudžiamąjį kodeksą gali būti traktuojamas kaip nusikalstamos veikos subjektas, tačiau jei protezas, implantas ar smegenyse implantuojamas čipas suteikia neeilinių gebėjimų, tokiu atveju turėtų būti atskiras reguliavimas, nes tokie asmenys gali sukelti kur kas didesnės žalos nei paprastas žmogus.
4. Bioninis žmogus gali būti nusikalstamos veikos subjektu, jei nustatoma, jog jis atitinka dabartiniame Lietuvos Respublikos baudžiamajame kodekse įtvirtintą amžiaus kriterijų, taip pat jei nustatoma, jog jis yra pakaltinamas ar ribotai pakaltinamas, nes bet kuriuo atveju jis yra sąmoningas bei gali savarankiškai mąstyti. Tačiau bioninis žmogus nusikalstamos veikos subjektu nebus, kuomet jis yra valdomas trečiųjų asmenų ir todėl bus pripažįstamas nepakaltinamu.

## **Literatūros sąrašas**

### **Lietuvos Respublikos teisės aktai**

1. Lietuvos Respublikos Konstitucija. Valstybės žinios, 1992, Nr. 33 - 1014.
2. Lietuvos Respublikos baudžiamasis kodeksas. Valstybės žinios, 2000, Nr. 89-2741.

### **Tarptautinės teisės aktai**

1. Europos žmogaus teisių ir pagrindinių laisvių apsaugos konvencija. Valstybės žinios, 1995, Nr. 40-987.

2. Visuotinė žmogaus teisių deklaracija. Valstybės žinios, 2006, Nr. 68-2497
3. Tarptautinis Pilietinių ir Politinių Teisių Paktas. Valstybės žinios, 2002, Nr. 77-3288.

### **Specialioji literatūra**

1. ŠVEDAS, G., et. al. Lietuvos baudžiamoji teisė bendroji dalis 1 knyga. Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla, 2019.
2. IVOŠKA, G., et. al. Baudžiamojo kodekso komentaras. Bendroji dalis. (1-98 straipsniai). Vilnius: Teisinės informacijos centras, 2004.
3. ŠVEDAS, G., et. al. Baudžiamojo kodekso bendrosios dalies vientisumo ir naujovių (su derinimo iššūkiai. Monografija. 2017 m., Vilnius: Vilniaus Universiteto leidykla. Prieiga per internetą: <<http://www.tf.vu.lt/publikacijos/baudziamojokodekso-bendrosios-dalies-vientisumo-ir-naujoviu-suderinimo-issukiai-2017/>>.

### **Teismų praktika**

#### ***Bendrosios kompetencijos teismų sprendimai***

1. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2008 m. balandžio 22 d. nutartys byloje Nr. 2K142/2008;
2. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2015 m. sausio 13 d. nutartis byloje Nr. 2K-142976/2015.
3. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2012 m. nutartis byloje Nr. 2K-563/2012

### **Kita literatūra**

1. KENT, C. Neuralink: unpacking the hype around Elon Musk's brain-computer interface [interaktyvus, žiūrėta 2022-03-05]. Prieiga per internetą: <<https://www.medicaldevice-network.com/features/neuralink-fact-fiction>>;
2. ORENSTEIN, D. People with paralysis control robotic arms using brain-computer interface [interaktyvus, žiūrėta 2022-02-17]. Prieiga per internetą: <<https://news.brown.edu/articles/2012/05/braingate2>>;
3. URBAN, T. Neuralink and the Brain's Magical Future [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-15]. Prieiga per internetą: <<https://waitbutwhy.com/2017/04/neuralink.html> >;
4. BERNSTEIN, C. What is bionics? [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-14]. Prieiga per internetą: <<https://whatis.techtarget.com/definition/bionics>>;
5. Cambridge dictionary [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-13]. Prieiga per internetą: <<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/humanoid>>;
6. Dictionary [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-13]. Prieiga per internetą: <<https://www.dictionary.com/browse/bionic>>;
7. Bendrinės lietuvių kalbos žodynas [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-11]. Prieiga per internetą: <<https://ekalba.lt/bendrines-lietuviu-kalbos-zodynas/>>;
8. PCMag Encyclopedia [interaktyvus, žiūrėta 2022-03-06]. Prieiga per internetą: <<https://www.pcmag.com/encyclopedia/term/bionic-brain>>;
9. WITTES, B., et. al. Our Cyborg Future: Law and Policy Implications [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-20]. Prieiga per internetą: <<https://www.brookings.edu/research/ourcyborg-future-law-and-policy-implications>>;

10. RIDGEWELL, E., et. al. Bionic limbs [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-14]. Prieiga per internetą: <<https://www.science.org.au/curious/people-medicine/bionic-limbs/>>;
11. GIL, G., et. al. Pioneering surgery makes a prosthetic foot feel like the real thing [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-14] Prieiga per internetą: <<https://www.statnews.com/2018/05/30/pioneering-amputation-surgery-prostheticfoot/>>;
12. Agonist-antagonist Myoneural Interface (AMI) [interaktyvus, žiūrėta 2022-02-02]. Prieiga per internetą: <<https://www.media.mit.edu/projects/agonist-antagonistmyoneural-interface-ami/frequently-asked-questions/>>;
13. RON, T., et. al. Bionic Ear or cochlear implant [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-16]. Prieiga per internetą: <<https://www.kidcyber.com.au/bionic-ear/>>;
14. DORRIER, J. Cyborg Superpower: Man Can Hear the Internet [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-18] Prieiga per internetą: <https://singularityhub.com/2014/12/22/cyborgsuperpower-man-can-hear-the-internet/>>;
15. Advanced Bionics: What is a Cochlear Implant and How Does It Work? [internatyvus, žiūrėta 2022-01-16]. Prieiga per internetą: <<https://www.advancedbionics.com/us/en/home/cochlear-implants-for-you/what-is-a-cochlear-implant-how-does-it-work.html?matchtype=e&network=g&device=c&keyword=how%20does%20a%20cochlear%20implant%20work&campaign=1600004046&adgroup=60813835576>>;
16. KROSS, L, K. Cyborgs in the Real World [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-19] Prieiga per internetą: <<https://www.tor.com/2016/06/08/cyborgs-in-the-real-world/>>;
17. HELLEM, A. Bionic eye, bionic lens and mechanical eye implants [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-22] Prieiga per internetą: <<https://www.allaboutvision.com/conditions/bionic-eyes.htm>>;
18. Bioninės rankos siekiančiam M. Giruliui amputuota neįgali ranka [interaktyvus, žiūrėta 2022-02-16]. Prieiga per internetą: <<https://kauno.diena.lt/naujienos/sveikata/sveikata/bionines-rankos-siekianciam-mgiruliui-amputuota-neigali-ranka-624473>>;
19. PETOE, M. Artificial vision: what people with bionic eyes see [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-20] Prieiga per internetą: <<https://theconversation.com/artificial-vision-whatpeople-with-bionic-eyes-see-79758>>;
20. RYAN, H. Elon Musk's Neuralink confirms monkeys died in project, denies animal cruelty claims [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-19]. Prieiga per internetą: <<https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/elon-musk-s-neuralink-puts-computerchips-pigs-brains-bid-n1238782>>;
21. IT+: implantas smegenyse leidžia mintimis valdyti kompiuterį [interaktyvus, žiūrėta 2022-03-01]. Prieiga per internetą: <<http://www.news.lt/lt/IT-plius-implantassmegenyse-leidzia-mintimis-valdyti-kompiuteri.video?id=278785&rid=9451>>;
22. BRUNNER, G. Control your bionic hand with an iPhone [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-19]. Prieiga per internetą: <<https://www.extremetech.com/electronics/153430control-your-bionic-hand-with-an-iphone>>;
23. Transkranijinė magnetinė stimuliacija (TMS) [interaktyvus, žiūrėta 2022-01-20]. Prieiga per internetą: <<https://rvpl.lt/transkranijine-magnetine-stimuliacija-tms/>>;

24. BRUMFIEL, G. The Insane and Exciting Future of the Bionic Body [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-15]. Prieiga per internetą: <<https://www.smithsonianmag.com/innovation/the-insane-and-exciting-future-of-thebionic-body-918868/>>;
25. Kas yra kochlearinis implantas? [interaktyvus, žiūrėta 2021-12-16]. Prieiga per internetą: <<https://www.pagava.lt/jei-vaikas-negirdi/2018/02/21/kas-yrakochlearinis-implanta>>;
26. IT+: Vilnietis sukūrė egzoskeletą, kurį užsidėjęs gali pakelti lengvąjį automobilį [interaktyvus, žiūrėta 2022-02-01]. Prieiga per internetą: <<http://www.news.lt/lt/Vilnietis-sukure-egzoskeleta-kuri-uzsidejes-gali-pakeltilengvaji-automobili.video?id=278805>>;
27. JOZUKA, E. The wearable cyborgs that use brain waves to power up your muscles [interaktyvus, žiūrėta 2022-03-02]. Prieiga per internetą: <<https://edition.cnn.com/2019/09/18/health/japan-cyberdyne-brain-wave-exoskeletonwellness-scen-hnk-intl/index.html>>;
28. SIRLANTZIS, K., et. al. Exoskeleton (Robotics) [interaktyvus, žiūrėta 2022-03-01]. Prieiga per internetą: <<https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/exoskeletonrobotics>>;
29. Professor Graeme Clark – inventor of multichannel cochlear implant – honoured with Lasker Award [internatyvus, žiūrėta 2022-01-17]. Prieiga per internetą: <<https://www.mynewsdesk.com/se/cochlear/pressreleases/professor-graeme-clarkinventor-of-multi-channel-cochlear-implant-honoured-with-lasker-award-904923>>.

## **BIONINIS ŽMOGUS – NUSIKALSTAMOS VEIKOS SUBJEKTAS**

Santrauka

Šiame straipsnyje yra analizuojama, ar bioninis žmogus gali būti nusikalstamos veikos subjektas, kadangi iki šiol šis klausimas nebuvo įtvirtintas nei Lietuvos Respublikos bei užsienio šalių teisės aktuose nei nagrinėtas teismų praktikoje, todėl kyla būtinybė užtikrinti, kad teisėje neatsirastų spragų, kurios galėtų lemti tai, jog baudžiamoji teisė neatliktų apsauginės funkcijos, t.y. nebūtų apsaugoti individo, visuomenės ir valstybės interesai.

Straipsnyje pateikiama bioninio žmogaus samprata, jo funkcionavimas. Aiškina masi, kaip bioninis žmogus turėtų būti traktuojamas, ar kaip paprastas fizinis asmuo, ar turėtų būti išvestas naujas tokio tipo subjektų vertinimas.

Šiame darbe atlikta analizė rodo, kad baudžiamosios atsakomybės klausimas bioniniam žmogui yra gana problematiškas, nes jis gali būti vertinamas ir kaip pakaltinamas, ir kaip nepakaltinamas, ir kaip ribotai pakaltinamas subjektas.

## **BIONIC MAN – OFFENDER OF CRIMINAL LAW**

Summary

This article analyses whether a bionic person can be a subject of a criminal deed, since till now this issue has not been consolidated either in the legal acts of the Republic of Lithuania and foreign countries, nor it was investigated in the case-law of the

courts, therefore a necessity arises to ensure that there are no gaps in law that could determine the fact that criminal law would not fulfil a protective function, in other words, the interests of the individual, the society and the state would not be secured.

The article provides the concept of a bionic man and its functioning. It is clarified how a bionic person should be interpreted, whether as an ordinary individual, or should a new assessment of this type of entity be derived.

The analysis carried out in this work shows that the issue of criminal liability for a bionic man is quite problematic, because he can be seen as a subject who can be fit to plead, as someone not to be fit to plead and also as a subject who can be considered as limitedly fit to plead.