

УДК 342.22:004.8

РАДУТНИЙ О.Е., доктор філософії (Ph.D.) з юридичних наук, доцент,
доцент кафедри кримінального права № 1
Національного юридичного університету ім. Ярослава Мудрого.

ПРАВОВИЙ СТАТУС ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИФРОВОЇ ЛЮДИНИ

Анотація. В статті окреслено шлях, яким розвивається людство від *Homo sapiens* до цифрової людини за трьома основними напрямками. Доведено, що новітні високотехнологічні пристрої забезпечують цільний інтерактивний зв'язок з користувачем, тим самим поступово стають невід'ємними частинами біологічного тіла та свідомості людини, своєрідними органами або ланцюжками для передачі нервових сигналів. Можливість поєднання вуглецевої технології (людини) з кремнієвою технологією (штучний інтелект, імплантати, об'єкти робототехніки) створює новий потужний виклик для правової доктрини, одним з основних завдань якої стає опис правових характеристик цифрової людини, визначення її правового статусу в системі правовідносин. Для узагальнення понять "перехідна людина" (transhuman) та постлюдина (posthuman), якими оперує трансгуманізм, автор пропонує використовувати термін цифрова людина (digital human being). Аргументовано необхідність спрямування державного регулювання на обмеження або запобігання асоціальному використанню цифровою людиною своїх покращених фізичних та когнітивних властивостей. Розглянуто можливість квантового безсмертя. Висловлено припущення про появу нових прав, обов'язків і свобод, які зараз існують лише у теорії або навіть знаходяться за межами уяви і обговорення. Вони можуть стати предметом надприродного права як правонаступника права природного. Проаналізовано можливість переходу процесу прийняття рішень від цифрової людини до штучного інтелекту в її імпланті, коли мозок буде продовжувати одержувати сигнали, які утворюватимуть ілюзію свободи волі. Доведено, що цифрова людина має бути визнана спеціальним суб'єктом правовідносин, спеціальною правовою персоною.

Ключові слова: цифрова людина, перехідна людина, постлюдина, кіборг, трансгуманізм, інтелект, штучний інтелект, імплант, нейронна мережа, нейромедіатор, блокчейн, Великі Дані, інформація, Всеосяжний Інтернет, сингулярність, когнітивні функції, моторошна долина, правова персона, юридична відповідальність, природне право, надприродне право, гуманізм, постгуманізм.

Summary. The article outlines the path that humanity is developing from *Homo sapiens* to digital human being in three main vectors. The latest high-tech devices have been proven to provide a tight interactive connection with the user, thus gradually becoming an integral part of the biological body and human consciousness, a kind of organs or chains for transmitting nerve signals. The possibility of combining carbon technology (human) with silicon technology (artificial intelligence, implants, robotics) creates a powerful new challenge for legal doctrine, one of the main tasks of which is to describe the legal characteristics of digital human being, determine his or her legal status in the law system. To generalize the concepts of transhuman and posthuman, which operates on transhumanism, the author proposes to use the common term of digital human being. The necessity of directing state regulation to limit or prevent the antisocial use of improved physical and cognitive properties by digital human being is argued. The possibility of quantum immortality is considered. It has been suggested that new rights, responsibilities, and freedoms may emerge that now exist only in theory or even beyond imagination and discussion. They can become the subject of supernatural law as the successor of natural law. The possibility of the transition of the decision-making process from a digital human being to artificial intelligence in its implant, when the brain will continue to receive signals that will form the illusion of free will, is analysed. It is proved that a digital human being must be recognized as a special persona of legal relations.

Keywords: digital human being, transhuman, posthuman, cyborg, transhumanism, intelligence, artificial intelligence, implant, neural network, neurotransmitter, blockchain, Big Data, information, Internet of Everything, singularity, cognitive functions, uncanny valley, legal persona, legal responsibility, natural law, supernatural law, humanism, posthumanism.

Аннотація. В статті розглянуто шлях, яким розвивається людство від *Homo sapiens* до цифрового людини за трьома основними напрямками. Доведено, що найновіші високотехнологічні пристрої забезпечують щільну інтерактивну зв'язь з користувачем, тим самим поступово стають неотъемлемою частиною біологічного тіла та свідомості людини, своєрідними органами або ланками для передачі нервових сигналів. Можливість поєднання вуглецевої технології (людина) з кремнієвою технологією (штучний інтелект, імплантати, об'єкти робототехніки) створює новий потужний виклик для правової доктрини, однією з основних завдань якої стає описання правових характеристик цифрового людини, визначення його правового статусу в системі правових відносин. Для узагальнення понять "перехідний людина" (*transhuman*) та постлюдина (*posthuman*), якими оперує трансгуманізм, автор пропонує використовувати термін цифровий людина. Аргументовано необхідність встановлення державного регулювання на обмеження або запобігання асоціальному використанню цифровим людиною своїх покращених фізичних та когнітивних властивостей. Розглянуто можливість квантового бессмертя. Висловлено припущення про можливість появи нових прав, обов'язків та свобод, які зараз існують лише в теорії або навіть знаходяться за межами уяви та обговорення. Вони можуть стати предметом надприродного права як правонаступника природного права. Проаналізовано можливість переходу процесу прийняття рішень від цифрового людини до штучного інтелекту, встановленому в імплантаті, коли мозок буде продовжувати отримувати сигнали, що ілюструють свободу волі та вибору. Доведено, що цифровий людина повинен бути визнаний спеціальним суб'єктом правових відносин, спеціальною правовою особою.

Ключові слова: цифровий людина, перехідний людина, постлюдина, кіборг, трансгуманізм, інтелект, штучний інтелект, імплантат, нейронна мережа, нейромедіатор, блокчейн, Великі Дані, інформація, Всепросяканий Інтернет, сингулярність, когнітивні функції, зловісна долина, правова особа, юридична відповідальність, природне право, надприродне право, гуманізм, постгуманізм.

Постановка проблеми. Як стверджують Р. Шіллер (Robert Shiller) та Дж. Акерлоф (George Akerlof), людина мислить наративами, тобто за допомогою розповіді, в якій розвиток подій має внутрішню логіку та динаміку, що справляє враження цілого [31, с. 75]. Тож, перші оповіді про співіснування людини і технологій можливо відшукати в найдавніших пам'ятках, зокрема, Епосі про Гільгамеша, Старому Завіті, давньогрецьких міфах тощо. Більш пізніми роздумами є ідея симбіозу людини з машиною Дж. Ліклайдера (J.C.R. Licklider), за яку людина та комп'ютер співіснують сумісно, коли машинному інтелекту відводиться істотна роль у розширенні та інтенсифікації розуму людини [18], або концепція кіборга (кібернетичного організму, від англ. – cybernetic organism, скорочено – cyborg) на підґрунті осмислення М. Клайнсом (Manfred E. Clynes) та Н. Клайном (Nathan S. Kline) можливостей виживання людини поза Землю впродовж тривалих космічних польотів [5].

Той шлях, яким розвивається людство за останні 100 років з 200 тисяч років свого існування, іменують генно(біо)-культурною коєволюцією Кевін Лаланд (Kevin Laland), технологічно-психологічною еволюцією Роберт Фогель (Robert Fogel), або метабіологічною еволюцією Джонас Солк (Jonas Edward Salk). На ньому спостерігається відчутна зміна способу та тривалості життя, основних характеристик організму (зріст, обсяг, вага,

сила), патоморфозу¹, рівня IQ тощо. Крім того, у значних обсягах зменшено природній відбір та інші регулятори (голод, хвороби, широкомасштабна внутрішньовидова агресія), відшукано можливість втручатися в генетичний код, клонувати органи, синтезувати штучну бактерію тощо. Так, нещодавно в Ізраїлі розробили та успішно випробували імплант в серце людини у формі трубки [6], який працює під керуванням штучного інтелекту. Набирає оберти наукова програма з розшифрування конектому (повного опису структури зв'язків у нервовій системі) людського мозку, яка дозволить транспонувати особистість у “хмару”, жити там вічно та позбутися соматичного та психологічного страждання.

Тож, сучасна еволюція *Homo sapiens* у цифрову людину [39, с. 57-63; 40, с. 202-213; 41, с. 41-43] є у своїй переважній більшості штучною та відбувається у декількох основних напрямках, зокрема: 1) біоінженерія (втручання в організм людини на клітинному та атомному рівнях; розробка гібридних нанороботів на основі синтетичних білків; імплантація реконструйованої ДНК; вирощування органів на замовлення або їх 3D-друк тощо); 2) створення живої істоти, що поєднує органіку з неорганікою, або формування кібернетичного організму (кіборга) – біологічного організму, який містить механічні та(або) електронні компоненти – за двома піднапрямами, зокрема, а) відновлення органу або його функцій (кардіостимулятори, серцеві клапани, кохлеарні імплантати для оновлення слуху, iBrain Neurointerface для тонкого моторного контролю, штучна рука i-LIMB Pulse, колінний протез RheoKnee, протез сітківки ока Retina Implant у вигляді мікročіпу, окуляри EnChroma для сприйняття кольорів тощо) та б) доповнення існуючих натуральних можливостей новими більш ефективними штучними (пам'ять без прогалин, GPS навігація, кохлеарні імплантати для виведення слуху на новий рівень, імплант у сітківку ока, який дозволяє сприймати сигнали в іншому спектрі тощо); 3) створення неорганічної форми життя (копіювання або повне перенесення свідомості, інтелекту та особистості людини в цифровий або інший носій; сканування мозку людини та його відновлення у вигляді електронної копії, набуття цифрового безсмертя з можливістю передачі ідентичності людини до “хмари” цифрового сервера або шляхом розпорошення у мережі за технологією блокчейн) [42, с. 158-171]. У зв'язку з цим Ю. Мартинюк обґрунтовано прогнозує появу неіснуючих раніше біологічних форм [37, с. 155].

Понятійний апарат суспільних наук починає збагачуватися і предметно оперувати таким поняттями, як постлюдина (розумна істота, модифікована до ступеню, що вже не є звичайною людиною), надрозум (будь-який розум, що значно перевершує будь-які досягнення людства), віртуальна реальність (оточення, яке відчують, не знаходячись у ньому фізично) тощо [33, с. 4].

Поява та подальше використання будь-якого генетичного матеріалу спочатку у вигляді бінарного комп'ютерного коду з наступним його перетворенням на певну послідовність ДНК реального біологічного організму відкриває перед людством нечувані можливості. Прорив у розшифруванні геному став можливим завдяки зростаючій доступності обладнання та технологій. Позитивний ефект від цього вбачається у більш точній і менш інвазійній діагностиці, ефективному лікуванні завдяки персоналізованій медицині, зниженні кількості генетичних захворювань тощо, негативний – у протиправному використанні результатів поєднання біології з інформаційними технологіями, маніпуляції речовинами в атомному або молекулярному масштабі за

¹ Патоморфоз (від давньогрец. πάθος – “страждання”, μορφή – “вид, форма”) – зміна ознак окремої хвороби, захворюваності та причин смертності під впливом біологічних та соціальних факторів.

допомогою нанотехнологій, розробленні та використанні персоналізованої біологічної зброї, що спирається на унікальну біологічну, в тому числі генетичну, інформацію конкретної людини або певної людської групи, штучному підробленні зразків крові, слини або інших біологічних матеріалів з ДНК-профілю конкретної людини або певної людської групи, генетичній дискримінації тощо.

Завдяки кооперації між другим та третім напрямками (нейротехнології, імпланти, сканування мозку людини та його відновлення у вигляді електронної копії тощо) незрячі люди можуть отримати вперше або відновити здатність бачити, люди з обмеженими можливостями – контролювати протезні кінцівки, комп'ютерні маніпулятори або інвалідні коляски за допомогою сили думки, в той час як нейронний зворотний зв'язок (можливість здійснювати моніторинг мозкової діяльності в режимі реального часу) пропонує величезну кількість неоднозначних з точки зору права та етики можливостей для координації поведінки. Своєчасне збирання, обробка, зберігання та аналіз великих обсягів даних про мозкову діяльність конкретної людини дозволяють підвищити ефективність діагностики і вирішення психічних проблем [7]. Але так само не виключається ризик прийняття рішень суто на основі одержаних мозкових даних без урахування інших чинників [25], небезпеки читання думок, снів, бажань тощо, маючи своїм наслідком поступове зникнення приватності життя, ризик загрози повільної втрати творчих здібностей, появи неочікуваних типів нової поведінки через використання нових розширених фізичних або когнітивних можливостей.

Завдяки технологіям дедалі більше розширюються межі усвідомленого сприйняття людиною свого власного біологічного тіла. Зсув цієї межі раніше фіксувався за прикладами відчуття досвідченим воїном кінцівки своєї холодної зброї, водієм – габаритів транспортного засобу як свого власного тіла тощо, тож з прискорення поточної технологічної революції цей процес продовжує розгортатися далі, в тому числі, захоплюючи додану реальність. Новітні засоби комунікації пропонують щільний інтерактивний зв'язок з користувачем, тим самим поступово стають невід'ємними частинами біологічного тіла та свідомості людини, своєрідними органами або ланцюжками для передачі нервових сигналів. Новації спокушають і після нетривалого звикання унеможливають подальше життя без них. Спроби їх ігнорувати є такими ж марними, як і намагання позбавитися та жити без них.

Тож не є дивним, що разом з поколінням нових приладів з'являється нове покоління людей з ознаками стійкої технологічної залежності. Інформаційно, програмно та апаратно розвинуті індивіди з гібридними формами надбаної ідентичності починають формувати і закріплювати нові форми соціальних зв'язків. Разом вони створюють, за Г. Рейнгольдом (Howard Rheingold), "розумні натовпи" (*smart mob*) [27, с. 103], які взаємодіють у новий спосіб, поєднуючи між собою різні особистості, матеріальні об'єкти та географічні координати у загальну мережу.

Можливості поєднання вуглецевої технології (людини) з кремнієвою технологією (штучний інтелект, імпланти, об'єкти робототехніки), як її формулює М. Кайку (Michio Kaku) [15, с. 233], а також перенесення структури і зв'язків мозку людини один нейрон за іншим на неорганічний або напіворганічний носій, створюють новий потужний виклик для правової доктрини. Одним з актуальних завдань останньої стає опис правових характеристик цифрової людини, визначення її правового статусу в системі правовідносин.

Результати аналізу наукових публікацій. Вагомі внески у дослідження пов'язаного з цифровою людиною феномену штучного інтелекту здійснені Д. Барратом (James Barrat), Е. Вайценбок (Emily M. Weitzenboeck), Л. Вайт (L. White), Е. Хорвіцем (Eric Horvitz), Н. Бостромом (Niklas Boström), І. Маском (Elon Musk), Д. Дайсоном (George

Dyson), К. Келлі (Kevin Kelly), Р. Кало (Ryan Calo), П. Асапо (Peter M. Asaro), В. Вінджем (Vernor Steffen Vinge), К. Хернесом (Christoffer Hernæs), П. Черкою (P. Čerka), С. Чопрою (S. Chopra) та багатьма іншими, у галузі вітчизняного права – О.А. Барановим, В.М. Брижко, М.В. Карчевським, В.А. Мисливим, В.І. Павликівським, В.Г. Пилипчуком, Н.А. Савіною, Є.О. Харитоновим, О.І. Харитоновою, К.В. Юртаєвою та багатьма іншими. Інші публіканти (Л.А. Улашкевич, В. Муренко під кураторством В.В. Мачуського) використовують ідеї і тексти, презентуючи їх як свої власні або не вказуючи на авторство, чим певною мірою підкреслюють їх цінність та популяризують запозичене.

Прихильниками ідей трансгуманізму² як напрямку створення надлюдини з покращеними фізичними та когнітивними здібностями, завдяки чому вид *Homo sapiens* отримав новий еволюційний поштовх, є професор Оксфордського університету Н. Бостром (Niklas Boström), футуролог Г. Моравець (Hans Moravec), винахідник та футуролог Р. Курцвейл (Raymond Kurzweil), “батько” кріоніки Р. Етtingер (Robert Chester Wilson Ettinger), біолог і політик Дж. Гакслі (Sir Julian Sorell Huxley) тощо.

На думку їх опонентів будь-який винахід або технологія являють собою самоампутацію частини фізичного тіла або свідомості, що вимагає пошуку нових пропорцій та рівноваги між іншими органами та мозковими процесами [36, с. 54], звісно, якщо не будуть реалізовані сценарії за твором Ф. Герберта “Дюна” (Dune, Frank Herbert), кінофільму “Матриця” (The Matrix) братів (зараз сестер) Вачовські (Lana Wachowski раніше Laurence Wachowski, Lilly Wachowski раніше Andrew Paul Wachowski), комп’ютерної гри “Горизонт: Світанок з нуля” (Horizon: Zero Dawn) студії Guerrilla Games тощо. Основним дороговказом при цьому має виступати запобігання сингулярності (В. Віндж, Р. Курцвейл), яка є не лише невизначеністю [43, с. 449-451], але незворотною точкою неможливості стримувати під належним контролем надрозум машин, що Дж. Ланье (Jaron Zepel Lanier) дорівнює до Апокаліпсису [17, с. 152].

Натомість, для трансгуманістів технологічна сингулярність виступає точкою відліку нової історії людства, де людина є попереднім етапом по відношенню до “перехідної людини” (*transhuman*) та її наступника “постлюдини” (*posthuman*), основні здібності якої настільки радикально перевищують аналогічні у сьогоденних людей, що вона більше вже не є людиною відповідно до звичайних стандартів [1].

При цьому важливою складовою процесу перетворення виступає зростаюча взаємодія з віртуальними світами та віртуальними персонами. Втім, правники і так є звиклими до них, адже юридична особа насправді є віртуальною правовою персоною, суб’єктом правовідносин, яку ніхто ніколи не бачив і про існування якої дізнаємося лише з паперів або через маніфестації уповноважених фізичних осіб. Тож, вбачається можливим об’єднати “перехідну людину” та “постлюдину” загальним поняттям “цифрова людина” (*digital human being*).

І якщо теорія інформаційного суспільства (Daniel Bell, Laszlo Karvalics, Manuel Castells Oliván, Pekka Himanen та інші) приділяє більшу увагу позитивним аспектам технологічного майбутнього, то з протилежного боку її врівноважує жанр “кіберпанку” (*cyberpunk*), представниками якого є Gardner Raymond Dozois, William Gibson, Bruce Sterling та інші), що висвітлює темний бік високих технологій, без якого не є можливим жодне явище.

² Трансгуманізм (від лат. *trans* – “крізь, через”, *humanitas* – “людяність”, *humanus* – “людяний”, *homo* – “людина”) – світогляд, заснований на осмисленні досягнень та перспектив науки, що визнає можливість і бажаність докорінних змін у становищі людини, за допомогою передових технологій задля позбавлення їх від страждання, старіння та смерті, а також значного посилення фізичних, розумових і психологічних можливостей людини.

Інші дослідники [32] вказують на можливі значні ризики при переході до “швидкого світу” при наближенні до “бар’єру Лема” (на думку Станіслава Лема такий бар’єр має місце під час переходу до систем управління та виконання стратегічних завдань на прискорених і недоступних для людей швидкостях, коли адекватна реакція вимагає виключення людини із кола прийняття рішень). Примітною є та обставина, що цифрова людина може бути оснащена такими системами.

Т. Копечек (Tomáš Kopeček) [16, с. 30] зазначає, що штучний інтелект і всі похідні від нього є суто людським проектом з усіма притаманними цьому здобутками і недоліками. В той час як на думку А. Малапі-Нельсон (Alcibiades Malapi-Nelson) [19] проект *Homo sapiens* взагалі існує в системі дарвінівської еволюції виключно завдяки випадковості. У природі не існує особливого місця для нього, ми прийшли, і оскільки жоден вид не є вічним, також зникнемо. Але трансгуманізм відкидає цю точку зору як морально, так і метафізично, стверджуючи, що існує можливість дедалі більше знаходити себе когнітивно поза природною еволюцією, тож не просто бути її частиною, але керувати нею, щоб захистити своє виживання на противагу теорії Чарльза Дарвіна.

Таким чином, окреслена правова проблема цифрової людини продовжує залишатися дискусійною, а так само відкритою для дослідження та обговорення. Важливо поряд з технологіями розвивати право та інші способи соціальної взаємодії.

Метою статті є оцінка окремих правових характеристик цифрової людини, визначення її правового статусу в системі правовідносин.

Виклад основного матеріалу. На думку М.М. Чурсіна [48, с. 290] людство поступово стає більш залежним від ступеню прив’язаності до зовнішньої пам’яті (сховища тексту), обладнання та програмного забезпечення для її обробки, ніж від спілкування з подібними істотами. В результаті всі інформаційні процеси, включаючи прийняття рішень, залишають біологічне лоно і переходять у кремнієвий світ. Цитуючи Метта Хейга (Matt Haig) [13, с. 89], ми поступово занурюємось у світ, в якому очікуємо більше від технологій і менше один від одного.

Втім, це проблема сучасного покоління людей, але не наступного. У останнього можуть з’явитися більш складні і непередбачувані виклики. Життя розвивається і одержує нові будівничі елементи. Так, дослідниками з Scripps [30] вдалося створити першу в історії напівсинтетичну бактерію з двох нових нуклеїнових основ на додаток до існуючих базових (зокрема, adenine (A), cytosine (C), guanine (G), thymine (T) та uracil (U), що складають ДНК будь-якого біологічного організму.

Поступово і неухильно підтверджуються прогнози Клауса Шваба (Klaus Martin Schwab) з посиланням на Звіт Міжнародної експертної ради Всесвітнього економічного форуму “Глибинні зміни – технологічно переломні моменти та соціальний вплив” за 2015 р. [49, с. 190] щодо зростання числа людей, підключених до пристроїв, які в більшій мірі стають приєднаними до їх тіл. Пристрої не тільки переносяться (*wearable electronic*), але вони також імплантуються в організм людини, виконуючи функції зв’язку, оздоровчі функції, визначення місця розташування і моніторингу поведінки тощо. “Розумні” цифрові татування не тільки виглядають привабливо, але можуть виконувати корисні функції (ідентифікація, визначення місцезнаходження, розблокування автомобіля, проведення фінансових транзакцій, введення кодів мобільного телефону за допомогою вказівки пальцем або дотику до тіла тощо). “Розумний” пил (масиви повністю укомплектованих комп’ютерів з антенами, кожний з яких менше піщинки) організуються всередині тіла людини у певні мережі для підтримки цілого ряду складних внутрішніх процесів (атакують хворобу на ранній стадії, полегшують біль, зберігають важливу інформацію в зашифрованому вигляді). “Розумна” пігулка від

компаній Proteus Biomedical та Novartis має прикріплений цифровий пристрій, який повністю біологічно розкладається через певний час, але до того передає на телефон або інший визначений пристрій дані про те, як організм реагує на введені ліки [22]. Позитивний ефект від цього вбачається в зростанні ефективності лікування, підвищенні самодостатності, поліпшенні процесу прийняття рішень тощо, негативний – у потенційному спостереженні, зниженні рівня безпеки даних, напрацюванні залежності, підвищенні рівня нервово-психічного збудження (синдрому дефіциту уваги) тощо.

Імпланти, які покращують окремі фізичні властивості тіла людини (сила, спритність, гнучкість, витривалість, швидкість реакції тощо) здатні позбавити її тяжкої, небезпечної або нудної фізичної праці, а так само розширити еволюційні горизонти (краще чути, бачити, сприймати без обмежень всі сигнали оточуючого світу тощо). Імпланти, які покращують окремі когнітивні властивості людини (пам'ять, аналітичні здібності, обробка значних обсягів інформації, можливість відрізнити головне від несуттєвого, рухливість розуму, вміння аргументувати та знаходити взаємозв'язки, приходити до висновку завдяки ланцюжку роздумів, критичність, широта мислення тощо) здатні звільнити розум від рутинної роботи та(або) суттєво покращити її результати. Це передбачає, в тому числі, можливість обробляти та архівувати величезні обсяги інформації, включаючи Big Data. Тоді в окремих напрямках людство може знову претендувати на повернення перемоги над неорганічним штучним інтелектом, наприклад, у грі в шахи після 1997 р. (коли сталася перемога над чинним чемпіоном Гарі Каспаровим, після якої жодна людина вже не претендувала на вищість), або в стародавній китайській грі го після 2016 р. (аналогічна історія з Лі Седолем), якщо цифрова людина як спадкоємець *Homo sapiens* буде здатною збільшити ефективність своїх мозкових процесів, аналізуючи величезну бібліотеку дебютів, стандартних завершень та зіграних партій, конкурувати з нейронними мережами штучного інтелекту у розробці нестандартних рішень тощо, адже можлива кількість комбінацій на дошці складає для шахів 10^{53} варіантів та для “Го” 10^{123} варіантів, що на 40 порядків перевищує можливу кількість атомів у Всесвіті.

Істотне покращення біологічних та когнітивних властивостей у дійсності має теж саме призначення, що й вживання допінгу, яке на їх фоні виглядає вже доволі примітивним. Але якщо останній у більшості випадків викликає негативну реакцію з боку суспільства (Антидопінгова Конвенція ETS № 135 від 16.11.1989 р., ратифікована Законом України від 15.03.01 р. № 2295-III, Міжнародна конвенція про боротьбу з допінгом у спорті, ратифікована Законом України від 03.08.06 р. № 68-V, Закон України “Про антидопінговий контроль у спорті” від 07.02.17 р. № 1835-VIII, ст. 323 КК України тощо), то вказані біологічні та когнітивні зміни мають бути так само враховані правом. У випадку асоціального використання таких властивостей державне регулювання може бути спрямоване на їх обмеження або запобігання настанню негативних наслідків.

Прояви цифровою людиною своїх змінених здібностей (надзвичайна сила, спритність, гнучкість, розумові здібності тощо) на рівні соціальної взаємодії здатні спровокувати ефект “моторошної долини” (*uncanny valley*), гіпотеза якої була сформульована в галузі робототехніки та трьохвимірної комп'ютерної анімації з приводу можливої реакції людини на людиноподібного робота. Оригінальна ідея Масахіро Морі (Masahiro Mori) [21] передбачає, що зі збільшенням людиноподібності робота збільшується позитивне враження та емпатія до нього з боку людини аж до того моменту, коли враження різко стає відразливим, страшним або огидним (напр., у випадку демонстрації нутрошків або неприродних здатностей, які людина мати не може). Ця область негативного враження між виглядом “трохи людським” і “цілком людським” одержала назву “моторошної, неприродної долини”. Вона виражає ідею про те, що майже ідеально людиноподібні роботи

(у розглядуваному випадку – цифрова людина) виглядають “дивно” і “неприродно” для людини, викликаючи відразу або страх, тож не зможуть викликати належну емпатію. Однак, у подальшому не виключається збільшення позитивності враження (термін долина пов’язаний з відповідною частиною на графіку між сприйняттям та огидою).

Ще більше очікувань існує відносно взаємодії нейронної системи мозку людини з нейронними мережами штучного інтелекту. Останні планується наділили такими властивостями як повна обізнаність у принципах своєї побудови і роботи, самонавчання, саморозвиток, самоперебудова, самовдосконалення (перша версія утворює вдосконалену версію самої себе і так переписує програму до нескінченності), автономність від людини, самостійність прийняття рішень і самостійне їх виконання тощо. Можливо, при цьому нейронні системи мозку людини та нейронні мережі штучного інтелекту навчатися певним чином доповнювати та тренувати одна одну.

Втім, доволі значною проблемою залишається неможливість розпізнавання алгоритму дій штучного інтелекту, який здатний до самонавчання (*self-learning Artificial Intelligence*), або цифрової людини з відповідним імплантом, під час прийняття ними рішень. Вже сьогодні у значній кількості випадків це є чорною скринькою без будь-якого зворотного зв’язку, коли одержується результат, але не є відомим, які саме аргументи або критерії було покладено в його основу. У значній кількості випадків розробники алгоритму не можуть повною мірою дати звіт про те, що відбувається у “первісному бульйоні” (*primordial soup*)³ штучних нейронних мереж.

Для права це має принципове значення не тільки відносно несправедливого рейтингування, позбавлення прав або покладання додаткових обов’язків. Якщо у подальшому буде складно визначитися з тим, чи дійсно певний акт поведінки цифрової людини є її вільним волевиявленням, або навпаки рішення було прийняте за неї алгоритмами штучного інтелекту, що вбудований у її імплант, то основи правової доктрини зазнають істотного виклику на рівні фундаментального підґрунтя. За певних обставин (необхідність обробки значного обсягу даних, ризикована ситуація, яка потребує миттєвих рішень, або виконання стратегічних завдань на прискорених і недоступних для людей швидкостях, коли адекватна реакція вимагає виключення людини із кола прийняття рішень) керування може переходити від людини до алгоритму, але цифрова людина продовжуватиме вважати, що приймає такі рішення самостійно. Мозок цифрової людини навіть може отримувати відповідні сигнали, які утворюватимуть ілюзію свободи волі. Зазначені контроль та керування можуть спиратися як на програмне забезпечення (*software*) певного високотехнологічного імпланту (*hardware*) у поєднанні з нейронними мережами мозку, так і на контрольовані біохімічні процеси за допомогою нейромедіаторів та гормонів (адреналін, ацетилхолін, норепінефрин, дофамін, серотонін, окситоцин, ендорфін тощо).

Між тим, принцип відносної, але достатньої свободи волі індивіда є наріжним каменем обґрунтування будь-якого виду юридичної відповідальності, в тому числі цивільної, адміністративної, фінансової або кримінальної тощо. Схибленість волі індивіду (цифрової людини) може поставити під сумнів наявність фактичної підстави юридичної відповідальності. Так само не виключаються випадки безсвідомого використання цифрової людини для вчинення правопорушення або небажаних для неї дій у зв’язку з протиправним втручанням або одержанням контролю над її імплантом під керуванням штучного інтелекту.

³ Первинний суп, або пребіотичний суп (пребіотичний бульйон) – гіпотетичний набір умов, що існують на Землі приблизно з 4,0-3,7 мільярда років тому. Фундаментальний аспект гетеротрофної теорії походження життя, вперше запропонованої Олександром Опаріним у 1924 р. та Дж. Халденом (John Burdon Sanderson Haldane) у 1929 році [24; 14].

Втім, на сьогодні відсутні підстави виключати цифрову людину з кола суб'єктів правовідносин. Вона є еволюційним наступником *Homo sapiens* та правонаступником фізичної особи як правової персони. Тривалий час можливе їх співіснування. Натомість цифровій людині можливо надати окремий правовий статус (спеціальний суб'єкт правовідносин, спеціальна правова персона) та врахувати випадки посередньої винності, коли, наприклад, правопорушення вчинюється "... шляхом використання інших осіб, що відповідно до закону не підлягають кримінальній відповідальності за скоєне..." (ч. 2 ст. 27 КК України), якщо певного рівня маніпулювання цифровою особою буде визнане обставиною, яка виключає винність та волимість її діяння.

Досліджуючи соціальні аспекти, К.В. Райхерт [45, с. 98-104] прогнозує наступні різновиди ставлення до кіборгізованої людини: 1) кіборгізована людина більше не сприймається як людина, до неї ставляться як до робота; 2) кіборгізована людина сприймається як людина, до неї ставляться як до людини; 3) кіборгізована людина сприймається як людина, до неї ставляться як до людини, але при цьому вважається, що на фізичному рівні між людиною та роботом не має жодної відмінності. Останній варіант ілюструється висловом Дж. Маркоффа (John Markoff) [20, с. 10] про те, що технології, які розширюють інтелектуальні можливості людини, можуть її також повністю замінити, потенційно стираючи різницю між людиною та машиною зі штучним інтелектом не лише на фізичному, але й на інших рівнях, наприклад, юридичному (машини зі штучним інтелектом можуть мати права, свободи й обов'язки) чи етичному (чи можна знищувати машини зі штучними інтелектом). Крім того, К.В. Райхерт [46, с. 86] пропонує до обговорення ще одне слушне питання про те, як кібернетичний організм, наділений свідомістю (психікою, особистістю) померлої людини, або перенесена на інший носій особистість упорається з переживанням смерті в якості психічної травми.

Між тим, можливість квантового безсмертя обговорюється фізиками та іншими представниками природознавчих наук з моменту появи у 1957 р. теорії "Множинності світів" (Many-Worlds theory) Х. Еверета (Hugh Everett III) [9], відповідно до якої життя являє собою нескінченну множину ймовірних подій, з якої мозок людини відображає лише ті варіанти ситуацій, в яких вона залишається живою до повного вичерпування таких можливостей. Втім, відповідно до принципу невизначеності В.К. Гейзенберга (Werner Karl Heisenberg) ми не є нейтральними спостерігачами, але активно впливаємо на об'єкт спостереження, в тому числі якщо в якості останнього обрати життя людини (спостерігаючи за квантовою системою ми впливаємо на неї, змінюючи на величину, яка не перевищує половину зведеного кванта дії [12]). Але поки що не є вирішеним питання, про чие життя йдеться – своє власне чи інших осіб з будь-якого близького або віддаленого оточення.

На думку В.П. Казначеева та групи вчених Новосибірського університету [34, с. 41, 43] людина, як планетарно-астральне утворення, формуючи свій інтелект, спочатку входить в узгодження, а потім у поступову розкоординацію з власним тілом, у якому виникає і співіснує протягом певного часу. Її мозок, як суб'єкт, що розташований у тілесній структурі, синхронізується з тілом у вітальному циклі з відтворення і зберігання поколінь, запобігаючи зникненню виду живої істоти. Однак з віком мозок дедалі більш співвідноситься із хвильовим простором космосу, стає дедалі більш самостійним суб'єктом, якому вже недостатньо енергетичного матеріалу у вигляді окисних процесів. Поступово він входить у протиріччя зі своїм носієм – тілом і змінює численні гомеостатичні процеси в організмі, що викликає хвороби та руйнування тіла. Мозок при цьому виживає, з віком його диктатура стає більш жорсткою, спрямованою в живий космічний простір. Тіло поступово відстрілюється, як запущена в космос ракета відстрілює

першу, другу або третю ступінь. Із затуханням окисно-відновлювальних процесів існування в організмі білково-нуклеїнової форми завершується природною смертю, а його хвильова форма поступово нарощує термодинамічні властивості, віддаляється й на останок залишає кліткові утворення тіла, повертаючись, скоріш за все, в геокосмічний простір живих інтелектуальних потоків. Іншими словами, життя відділяє свою хвильову (соліторно-голографічну) форму і зливається у безсмерті з безмежно живим простором космосу.

Такий підхід не є поодиноким і його певною мірою сповідують інші дослідники, зокрема, Д. Кларк (Josh Clark) [4], С. Хамерофф (Stuart R. Hameroff) та Р. Пенроуз (Roger Penrose) [28]. Крім того, він не суперечить вищезгаданому принципу невизначеності В.К. Гейзенберга (Werner Karl Heisenberg) та відповідає на питання теорії “Множинності світів” (Many-Worlds theory) Х. Еверета (Hugh Everett III) про те, куди після закінчення всієї множини ймовірнісних подій зникає свідомість.

Тож, на думку окремих фізиків, нейробіологів та правників, щодо яких складно сформулювати підозру в езотериці, квантове безсмертя окремо обраної свідомості є цілком реальним, адже згідно з законом збереження енергії остання не виникає ні з чого і не зникає без сліду, вона лише перетворюється з одного виду в інший та переходить з одного стану в інший. Таким чином, свідомість не є тлінною субстанцією, речовиною або іншим об’єктивним феноменом, тож навіть після фізичної смерті біологічного тіла як певної оболонки квантова інформація може зберігатися у Всесвіті вічно і здійснювати тим самим вплив на нього. Отже, на розвиток цього теоретичного підґрунтя залишається відкритим лише питання практичної реалізації третього напрямку еволюції *Homo sapiens* у цифрову людину, а саме – створення неорганічної форми життя, копіювання або повне перенесення свідомості, інтелекту та особистості людини в цифровий або інший носій, відновлення мозку людини у вигляді електронної копії, надбання цифрового безсмертя з можливістю передачі ідентичності людини до “хмари” цифрового сервера або через розпорошення у мережі за технологією блокчейн тощо.

Таку практичну реалізацію вже сьогодні пропонує невролог з Йельського університету (Yale University) Стівен Новела (Steven Novella) [23]. Так само Стівен Хокінг (Stephen William Hawking) не заперечував теоретичної можливості скопіювати мозок людини у комп’ютер та забезпечити таким чином життя після смерті біологічного тіла [3]. І хоча він об’єктивно скаржився на відсутність ефективних технологій, але сам був прикладом можливості життя в активний спосіб за допомогою досягнень науково-технічного прогресу, не зважаючи на істотні фізичні обмеження свого тіла.

Ще однією примітною властивістю цифрової людини є наступна. Вона може бути здатною враховувати більше ніж традиційних 5 – 7 факторів під час прийняття рішення, або ефективно взаємодіяти більше ніж з 5 – 7 іншими людьми, або взаємодіяти більше ніж з 120 – 150 особами, що значно перевищуватиме число Данбара (Dunbar’s number) [8] – граничну межу кількості комунікаційних одиниць, з якими окрема людина здатна підтримувати стабільні соціальні відносини, в яких вона знає, ким хто кому доводиться і як з кожним слід поводитися. Спілкування, опрацювання інформації та прийняття рішень для цифрової людини можуть перейти у раніше згадану фазу “швидкого часу”, в системі якого мозкові процеси звичайної людини можуть виглядати як принизливо повільні. Це саме може стосуватися й інших властивостей і здібностей. Вказані порівняння здатні спровокувати зверхнє ставлення цифрової людини до всього іншого людства, появу нового прошарку або нової касти вдосконалених людей, право і мораль яких можуть відрізнятися від поширених сьогодні [44, с. 78-96]. Такий зверхній погляд підживлює антропоцентризм на користь людини, але все може принципово змінитися з появою цифрової людини та утворенням впливової альтернативи. Скажімо, замість природного

права засадничою базою для цифрової людини може стати право *надприродне*. Тонкий культурний шар, який миттєво зникає у випадку необхідності боротьби за виживання, може бути замінений надкультурним. Гуманізм, який сповідує цінність кожного людського життя, може бути переглянутий для цифрової людини у напрямку *постгуманізму*, що неодмінно потягне за собою переосмислення основних прав та обов'язків людини та цифрової людини. Логічною виглядає поява нових прав, свобод та обов'язків, які зараз існують лише у теорії або навіть знаходяться за межами уяви і обговорення.

Свого часу розум, хитрість, здатність до кооперації та інші корисні навички стали для *Homo sapiens* підґрунтям для перевершення та знищення всіх найближчих конкурентів (*Homo habilis, rudolfensis, ergaster, erectus, floresiensis, antecessor, heidelbergensis, neanderthalensis, rhodesiensis, cepranensis, georgicus* etc.). Тож є підстави побоюватися та очікувати подібної поведінки і від цифрової людини, яка здатна буде продовжити ескалацію чистого інтелекту у всіх сферах економічного, політичного, корпоративного, інформаційного та військового протистояння як всередині свого виду, так і по відношенню до *Homo sapiens*.

Так само, як штучному інтелекту зовсім не потрібно намагатися стати людиною, так і цифровій людині не потрібно вирішувати, яку частку свого попереднього буття обов'язково залишити, яку частину себе та своїх поглядів замінити на щось нове, відходячи все далі від традиційного зразка.

У можливому протистоянні між людиною та штучним інтелектом навряд чи матиме місце відкрита агресія. Скоріш за все це будуть методи м'якої сили. Штучний інтелект може спочатку усунути для людини необхідність думати, а потім взагалі усунути здатність робити це. В той же час складно передбачити, як це буде по відношенню до цифрової людини. Але вона може просто не помітити цього, так само як і *Homo sapiens*. Здатність до мислення була і поки залишається переможною еволюційною навичкою людини, але за відсутність потреби будь-яку навичку легко втратити через брак відповідного тренування.

Крім того, як зазначав Станіслав Лем [35, с. 276], нечувано швидкі машини можуть помилятися нечувано швидко. Сьогодні приклади таких помилок спостерігаються в системах алгоритмічного трейдингу на фондових біржах [10] та в багатьох інших сферах, в тому числі об'єктів критичної інфраструктури (енергетика, хімічна промисловість, транспорт, банки та фінанси, інформаційні технології та телекомунікації, продовольство, охорона здоров'я, комунальне господарство тощо). Тому перехід до "швидкого світу" може як збільшувати безпеку шляхом зменшення негативного впливу з боку людського фактору, так і створювати нове підґрунтя для невизначеності.

Кожна з наведених властивостей або функцій може вказувати на наявність у цифрової людини певних переваг у порівнянні з звичайною людиною та особливого правового статусу спеціального суб'єкта правовідносин. Тому такий стан речей викликає необхідність перегляду багатьох основних доктринальних положень, зокрема, щодо заборони евгенічної практики, спрямованої на селекцію людини (п. 2 ч. 2 ст. 3 Хартії основних прав Європейського Союзу [47]), прав, свобод та обов'язків представників нового покоління.

Такі ознаки мають бути прямо закріплені в законі, наприклад, у формулюваннях "фізична особа з штучно покращеними фізичними або когнітивними властивостями" з відповідною конкретизацією щодо кожної з них – сила, спритність, гнучкість, витривалість, швидкість реакції, покращена властивість до сприйняття певних сигналів електромагнітного спектру будь-яких діапазонів (інфрачервоне, гамма, рентгенівське,

ультрафіолетове, оптичне, електромагнітне терагерцове випромінювання, мікро- та радіохвилі тощо), здатність сприймати звук в діапазоні до 16 Гц (інфразвук), понад 20 кГц (ультразвук), або на частоті $10^9 - 10^{13}$ Гц (гіперзвук), коли звичайний діапазон для людини становить від 16 Гц до 20 кГц, штучна пам'ять, аналітичні здібності на базі імплантованого програмного та апаратного забезпечення, можливість обробки значних обсягів інформації Big Data тощо.

Поява, закріплення та поширення виду (класу, роду) цифрової людини знаменують собою початок нової цивілізації. Вона може бути ворожою, дружньою або нейтральною до попередньої, але вона точно буде іншою.

На доповнення до роздумів про нову правову, соціальну та технологічну культуру цифрової людини слід також врахувати ще один важливий аспект. Колись за задумкою Карла Ліннея (Carl Linnaeus, Carl Linné, Carolus Linnaeus, Carl von Linné, 1707 – 1778) слово *sapiens* у словосполученні *Homo sapiens* повинне було підкреслити наявність інтелекту тільки у людини. Ця унікальна властивість мала виокремити останню серед всіх інших істот на планеті. Така теза не виглядає безспірною не тільки з точки зору Кембриджської декларації про свідомість (The Cambridge Declaration on Consciousness, July 7, 2012) [29], але й у зв'язку з появою у *Homo sapiens* нового потужного еволюційного конкурента, на що вже було звернуто увагу у попередніх публікаціях [26; 39, с. 57-63]. Ним поряд зі штучним інтелектом є цифрова людина (*digital human being*, *Homo digital*, *Homo numeralis*, *Homo digitalis*, *Homo Horologium*) [40, с. 202-213; 41, с. 41-43]. Так сталося, що будь-яка істота, яка не має можливості користуватися людськими засобами комунікації, через цю обставину автоматично стає позбавленою змоги переконливо та у повному обсязі продемонструвати представнику цивілізації людей наявність свого власного досвіду або почуттів, пояснити прийняті рішення та їх аргументацію, довести існування усвідомленості, власну суб'єктивність, кваліа (*qualia*)⁴, почуття гідності та систему виконавчого контролю розуму [11, с. 60]. Заперечення факту наявності свідомості у будь-якої іншої істоти, крім людини, має наслідком висновок про моральність і допустимість спричинення їй шкоди, адже життя та інші інтереси такої істоти не являють собою цінностей, подібних до людських. Втім, якщо сучасне людство не стане у спроможності налагодити комунікацію з іншою цивілізацією (внутрішньою – інші розумні істоти, цифрова людина, штучний інтелект, який не матиме перешкод у комунікації з людиною, успішно долаючи тест Тьюрінга, або зовнішньою – позаземний інтелект) та довести їй свою фундаментальну цінність, воно може опинитися у доволі незручному для себе становищі, якщо продовжуватиме спиратися виключно на переможний до цього часу антропоцентризм та сповідувати власну вищість. Вельми необачним стає розташовувати інших істот на щаблях нижче за людину, а так само відносити інші інтелекти до “другої природи” (або природи другого сорту, напр., штучний інтелект є продуктом людини, отже не може бути розумнішим і впливовішим за свого творця).

Якщо розгадку таємниці людської свідомості пропонується шукати не через окремо обрану людину, натомість в інтелектуальній діяльності всього людства, то феномен штучної свідомості може повною мірою розкритися через поєднання будь-який різновидів штучного інтелекту у мережі блокчейну або Всеосяжного Інтернету (Internet of Everything). Таке злиття здатне проілюструвати дію діалектичного принципу переходу кількості в якість шляхом перетворення слабкого, вузького, прикладного або обмеженого штучного інтелекту (Weak Artificial Intelligence, Artificial Narrow Intelligence, Applied

⁴ Кваліа (від лат. *qualia* – “властивості, якості”) – філософський термін для позначення сенсорних, чуттєвих явищ будь-якого роду, або властивостей чуттєвого досвіду. Введений у науковий обіг Кларенсом Ірвінгом Льюїсом (Clarence Irving Lewis, 1883 – 1964) у 1929 р. [2, с. 400-405].

Artificial Intelligence, AAI) у найпотужніший штучний суперінтелект (Artificial Superintelligence, ASI) [38, с. 13-29]. Цифрова людина може стати органічною частиною цього Всеосяжного Інтернету (Internet of Everything) разом зі штучним інтелектом.

Висновки та пропозиції.

Перші згадки про співіснування людини і технологій мають багатовимірні витoki, серед яких Епос про Гільгамеша, Старий Завіт, давньогрецькі міфи, ідея симбіозу людини з машиною Дж. Ліклайдера, концепція кіборга (кібернетичного організму) М. Клайнса та Н. Клайна тощо. Шлях, яким розвивається людство від *Homo sapiens* до *Цифрової людини* за трьома основними напрямками, іменують генно(біо)-культурною коеволюцією, технологічно-психологічною або метабіологічною еволюцією.

Новітні високотехнологічні пристрої забезпечують щільний інтерактивний зв'язок з користувачем, тим самим поступово стають невід'ємними частинами біологічного тіла та свідомості людини, своєрідними органами або ланцюжками для передачі нервових сигналів. Можливість поєднання вуглецевої технології (людини) з кремнієвою технологією (штучний інтелект, імпланти, об'єкти робототехніки) створюють новий потужний виклик для правової доктрини, одним з основних завдань якої стає опис правових характеристик цифрової людини, визначення її правового статусу в системі правовідносин.

Представники трансгуманізму не ототожнюють технологічну сингулярність з незворотною точкою неможливості стримувати під належним контролем надрозум машин, натомість, для них вона виступає точкою відліку нової історії людства, де людина є попереднім етапом по відношенню до "перехідної людини" (*transhuman*) та її наступника "постлюдини" (*posthuman*), основні здібності якої настільки радикально перевищують аналогічні у сьогоденних людей, що вона більше вже не є людиною відповідно до звичайних стандартів. Вбачається можливим об'єднати "перехідну людину" та її наступника "постлюдину" загальним поняттям "цифрова людина" (*digital human being*).

Важливою складовою процесу перетворення виступає зростаюча взаємодія з віртуальними світами та віртуальними персонами, з окремими з останніх (юридична особа) право має справу доволі значний час. Імпланти, які покращують фізичні властивості тіла людини (сила, спритність, гнучкість, витривалість, швидкість реакції тощо) здатні позбавити тяжкої, небезпечної або нудної фізичної праці, або запропонувати нові здібності (краще чути, бачити, сприймати всі сигнали оточуючого світу тощо). Імпланти, які покращують когнітивні властивості людини (пам'ять, аналітичні функції, обробка значних обсягів інформації, рухливість розуму, вміння аргументувати та знаходити взаємозв'язки, широта мислення тощо) здатні звільнити розум від рутинної роботи та(або) суттєво покращити її результати. У випадку асоціального використання таких властивостей державне регулювання може бути спрямоване на обмеження або запобігання.

Прояви цифровою людиною своїх змінених здібностей здатні на рівні соціальної взаємодії спровокувати ефект "моторошної долини" (*uncanny valley*), концепція якої передбачає, що зі збільшенням людиноподібності робота або кіборгізації звичайної людини збільшується позитивне враження та емпатія до них аж до того моменту, коли враження різко стає відразливим, страшним або огидним.

Симбіоз нейронних систем мозку людини з нейронними мережами штучного інтелекту планується наділили такими властивостями як повна обізнаність у принципах своєї побудови і роботи, самонавчання, саморозвиток, самоперебудова, самовдосконалення (перша версія утворює вдосконалену версію самої себе і так переписує програму до нескінченності), автономність від людини, самостійність прийняття рішень і самостійне їх

виконання тощо. Істотною проблемою залишається відсутність зворотного зв'язку та неможливість розпізнавання алгоритму їх дій під час прийняття рішень.

За певних обставин (необхідність обробки Big Data, ризикована ситуація, або виконання завдань на прискорених і недоступних для людей швидкостях) керування може переходити від людини до алгоритму, але цифрова людина продовжуватиме вважати, що приймає такі рішення самостійно. Мозок цифрової людини може одержувати відповідні сигнали, які утворюватимуть ілюзію свободи волі. Контроль та керування цифровою людиною можуть бути побудовані на базі використання імпланту, програмного забезпечення у взаємодії з нейронними мережами мозку, або як контрольовані біохімічні процеси за допомогою нейромедіаторів та гормонів (адреналін, ацетилхолін, норепінефрин, дофамін, серотонін, окситоцин, ендорфін тощо). Складність у визначенні того, чи дійсно певний акт поведінки цифрової людини є її вільним волевиявленням, може поставити під сумнів наявність фактичної підстави юридичної відповідальності. Не виключаються випадки безсвідомого використання цифрової людини для вчинення правопорушення або небажаних для неї дій у зв'язку з протиправним втручанням або одержанням контролю над її імплантом під керуванням штучного інтелекту.

Відсутні підстави виключати цифрову людину з кола суб'єктів правовідносин. Натомість їй можливо надати окремий правовий статус (спеціальний суб'єкт правовідносин, спеціальна правова персона) та врахувати випадки посередньої винності, коли, наприклад, правопорушення вчинюється "... шляхом використання інших осіб, що відповідно до закону не підлягають кримінальній відповідальності за скоєне..." (ч. 2 ст. 27 КК України), якщо певного рівня маніпулювання цифровою особою буде визнане обставиною, яка виключає винність та волимість діяння.

Можливість квантового безсмертя є цілком реальною.

Зіставлення властивостей людини та цифрової людини здатне спровокувати зверхнє ставлення останньої до всього іншого людства, появу нового прошарку або нової касти вдосконалених людей, право і мораль яких можуть відрізнитися від поширених сьогодні. Замість природного права це може бути право *надприродне*. Гуманізм, який сповідує цінність кожного людського життя, може перейти на платформу *постгуманізму*, що неодмінно потягне за собою переосмислення основних прав і обов'язків людини та цифрової людини. Логічною виглядає поява нових прав, свобод та обов'язків, які зараз існують лише у теорії або навіть знаходяться за межами уяви і обговорення.

Кожна з властивостей або функцій цифрової людини можуть вказувати на наявність у неї певних переваг та особливого правового статусу спеціального суб'єкта правовідносин, що викликає необхідність перегляду багатьох основних доктринальних положень, зокрема, щодо заборони евгенічної практики, спрямованої на селекцію людини (п. 2 ч. 2 ст. 3 Хартії основних прав Європейського Союзу [47]), появу прав і свобод нового покоління. Такі ознаки мають бути прямо закріплені в законі, наприклад, у формулюваннях "фізична особа з штучно покращеними фізичними або когнітивними властивостями" з відповідною конкретизацією щодо кожної з них – сила, спритність, гнучкість, витривалість, швидкість реакції, покращена властивість до сприйняття певних сигналів електромагнітного спектру будь-яких діапазонів (інфрачервоне, гамма, рентгенівське, ультрафіолетове, оптичне, електромагнітне терагерцове випромінювання, мікро- та радіохвилі тощо), здатність сприймати інфразвук, ультразвук, або гіперзвук), штучна пам'ять, аналітичні здібності на базі імплантованого програмного та апаратного забезпечення, можливість обробки значних обсягів інформації тощо.

Вельми необачним стає розташовувати всіх інших істот на щаблях нижче за людину, а так само відносити інші інтелекти до "другої природи" (або природи другого сорту).

Перспективи подальших досліджень. порушені питання та надана їм авторська оцінка є дискусійними та відкритими для конструктивної критики і широкого обговорення з огляду на їх актуальність та важливість для забезпечення подальшого розвитку інформаційного суспільства.

Використана література

1. Bostrom, Nick. (2003). The Transhumanist FAQ. A General Introduction. Version 2.1 (2003) / Oxford University, Faculty of Philosophy, 2003. 56 p.p. URL: <https://web.archive.org/web/20061231225013/http://www.transhumanism.org/resources/FAQv21.pdf> (дата звернення: 31.07.2021).
2. Chalmers, David J. (2002) *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings*, Oxford University Press. 687 p.
3. Collins, Nick. (2013). Hawking: 'in the future brains could be separated from the body'. *The Telegraph*. 20 Sep 2013. URL: <https://www.telegraph.co.uk/news/science/10322521/Hawking-in-the-future-brains-could-be-separated-from-the-body.html> (дата звернення: 31.07.2021).
4. Clark, Josh. (2007). How Quantum Suicide Works. *HowStuffWorks, Science*. 12 October 2007. URL: <https://science.howstuffworks.com/innovation/science-questions/quantum-suicide.htm> (дата звернення: 31.07.2021).
5. Clynes M., Kline N. (1960). Cyborgs and space. *Astronautics*. September 1960. URL: <https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/library/cyber/surf/022697surf-cyborg.html> (дата звернення: 31.07.2021).
6. Computer inside the heart aims to aid treatment. *BBC News, Technology*. 2 March 2020. URL: <https://www.bbc.com/news/av/technology-51660393/computer-inside-the-heart-aims-to-aid-treatment> (дата звернення: 31.07.2021).
7. Doraiswamy, P. Murali. (2015). 5 brain technologies that will shape our future. *World Economic Forum*. 19 Aug 2015. URL: <https://agenda.weforum.org/2015/08/5-brain-technologies-future/> (дата звернення: 31.07.2021).
8. Dunbar, R.I.M. (1992) Neocortex size as a constraint on group size in primates. *Journal of Human Evolution*. Volume 22, Issue 6, June 1992, P. 469-493. URL: [https://doi.org/10.1016/0047-2484\(92\)90081-J](https://doi.org/10.1016/0047-2484(92)90081-J) (дата звернення: 31.07.2021).
9. Everett III, H. (1957) "Relative State" Formulation of Quantum Mechanics. *Rev. Mod. Phys.* 29, 454. Published 1. July 1957 by American Physical Society. URL: <https://journals.aps.org/rmp/abstract/10.1103/RevModPhys.29.454> (дата звернення: 31.07.2021).
10. Farr, M.K. (2012). Knightmare on Wall Street – Revenge of the Machines / CNBC, 8 Aug 2012. URL: <https://www.cnn.com/id/48575707> (дата звернення: 31.07.2021).
11. Farthing, William G. (1992). *The Psychology of Consciousness*. Englewood Cliffs, N.J. Prentice Hall, 1992. 542 p.
12. Gefter, Amanda. (2007). Curiosity doesn't have to kill the quantum cat. *New Scientist*. 9 May 2007. URL: <https://www.newscientist.com/article/mg19426031-400-curiosity-doesnt-have-to-kill-the-quantum-cat> (дата звернення: 31.07.2021).
13. Haig, Matt. (2019). *Notes on anervous planet. – Country Edinburgh, United Kingdom: Canongate Books, 2019. 320 pp.*
14. Haldane, J.B.S. (1929). *The Origin of Life*. URL: <https://www.uv.es/~orilife/textos/Haldane.pdf> (дата звернення: 31.07.2021). (Cite: Tirard S. J. B. S. Haldane and the origin of life. *J Genet*. 2017 Nov; 96(5):735-739. doi: 10.1007/s12041-017-0831-6. PMID: 29237880).
15. Kaku, M. (2008). *Physics of the Impossible: A Scientific Exploration Into the World of Phasers, Force Fields, Teleportation, and Time Travel*. Doubleday Publishing, Duke University Libraries. 456 p. P. 233
16. Kopeček, Tomáš. (2015). *Anthropomorphization of Artificial Intelligence*. Bachelor thesis. Masaryk University Department of Sociology. Brno 2015. 40 p.
17. Lanier, Jaron Zepel. (2009). *You Are Not a Gadget: A Manifesto*. NY: Alfred A. Knopf, 2009. 221 pp.

18. Licklider J. C. R. (1960). Man-Computer Symbiosis. IRE Transactions on Human Factors in Electronics. Vol. HFE-1, no 1. Pp. 4-11. March 1960, doi: 10.1109/THFE2.1960.4503259. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/4503259> (дата звернення: 31.07.2021).
19. Malapi-Nelson, Alcibiades. (2018). Classical Cybernetics and Transhumanism: A Reply to Richmond's Review of The Nature of the Machine and the Collapse of Cybernetics. Sage Publishing, *Philosophy of the Social Sciences*, 2018, Volume: 49 issue: 1, page(s): 64-68. URL: <https://doi.org/10.1177/0048393118811308> (дата звернення: 31.07.2021).
20. Markoff, J. (2016). *Machines of Loving Grace: The Quest for Common Ground Between Humans and Robots*. Ecco, 2016. 400 p.p.
21. Mori, Masahiro (1970). Bukimi no tani The uncanny valley (K. F. MacDorman & T. Minato, Trans.). *Energy*, 7(4), 33-35. (Originally in Japanese). URL: <https://spectrum.ieee.org/automaton/robotics/humanoids/the-uncanny-valley> (дата звернення: 31.07.2021).
22. Mullin, Rick. (2012). Odd Couplings. Drug firms engage in nontraditional research partnerships in a bid to get closer to the patient. *Chemical & Engineering News*. February 13, 2012. URL: <http://cen.acs.org/articles/90/i7/Odd-Couplings.html> (дата звернення: 31.07.2021).
23. Novella, Steven. (2013). The Continuity Problem. *Neuroscience*. Apr 23, 2013. URL: <https://theness.com/neurologicablog/index.php/the-continuity-problem> (дата звернення: 31.07.2021).
24. Oparin, A.I. (1924). *The Origin of Life* (translation by Ann Synge of A.I. Oparin (1924) Proiskhozhdenie zhizny. Moscow. Izd. Moscovskiy Rabochiy. URL: <https://breadtagsagas.com/wp-content/uploads/2015/12/AI-Oparin-The-Origin-of-Life.pdf> (дата звернення: 31.07.2021).
25. Oullier, O. (2012). Clear up this fuzzy thinking on brain scans. *Nature*. 483, 7 (2012). URL: <https://doi.org/10.1038/483007a> (дата звернення: 31.07.2021).
26. Radutniy, O.E. (2020). Novel Criminal Delicts Related to Digital Human Being. *Herald of the Association of Criminal Law of Ukraine*. Vol 1, No 13 (2020). URL: <http://vakp.nlu.edu.ua/issue/view/12594> (дата звернення: 31.07.2021).
27. Rheingold, H. (2002). *Smart Mobs: The Next Social Revolution*. Perseus Publishing, 2002. 288 p.
28. Stuart R. Hameroff, Roger Penrose. (2016). 14: Consciousness in the Universe an updated review of the "ORCH OR". *Theory Biophysics of Consciousness*. Pp. 517-599 (2016). URL: https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/9789814644266_0014 (дата звернення: 31.07.2021).
29. The Cambridge Declaration on Consciousness of 7 July 2012. Written by Philip Low and edited by Jaak Panksepp, Diana Reiss, David Edelman, Bruno Van Swinderen, Philip Low and Christof Koch. University of Cambridge. URL: <http://fcmconference.org/img/CambridgeDeclarationOnConsciousness.pdf> (дата звернення: 31.07.2021).
30. Zhang, Y., Ptacin, J., Fischer, E. et al. (2017). A semi-synthetic organism that stores and retrieves increased genetic information. *Nature*. 551, 644-647 (2017). URL: <https://doi.org/10.1038/nature24659> (дата звернення: 31.07.2021).
31. Акерлоф Джордж, Шиллер Роберт. Spiritus Animalis, или Как человеческая психология управляет экономикой и почему это важно для миров. Москва: Юнайтед Пресс, 2011. 273 с. С. 75.
32. Ахромеева Т.С., Малинецкий Г.Г., Посашков С.А. Пределы и риски цифровой трансформации. *Цифровая трансформация*. 2020. № 2(11). С. 51-57. URL: <https://doi.org/10.38086/2522-9613-2020-2-51-57> (дата звернення: 31.07.2021).
33. Вощенко В.Ю. Трансгуманізм як філософія постлюдини: матеріали міжнародної науково-практичної конференції *Сучасні наукові дослідження та розробки: теоретична цінність та практичні результати*, м. Братислава, 16-18 берез. 2016 р. Київ: ТОВ "НВП "Інтерсервіс", 2016. 208 с.
34. Казначеев В.П., Акулов А.И., Кисельников А.А. и др. Выживание населения России. Проблемы "Сфинкса XXI века". Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 2003. С. 40-48.
35. Лем С. Системы оружия двадцать первого века. Библиотека XXI века. Москва: АСТ, 2003. 602 с.

36. Маклюэн Г.М. Понимание медиа: Внешние расширения человека ; пер. с англ. В. Николаева / закл. М. Вавилова. Москва-Жуковский: “Канон-пресс-Ц”, “Кучково поле”, 2003. 464 с.
37. Мартинюк Ю. Трансгуманізм і постгуманізм: етична проєкція: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції *Антропний принцип в контексті актуальних проблем філософії науки*, м. Львів, 15-16 груд. 2016 р. Львів, 2016. С. 155-161.
38. Радутний О.Е. Право та окремі аспекти світу атомів і бітів (робототехніка, штучний інтелект, цифрова людина: збірник наук. праць *Питання боротьби зі злочинністю* / ред. Б.М. Головкін та ін. Харків: Право, 2021. Вип. 41. 216 с. С. 13-29.
39. Радутний О.Е. Правові аспекти феномену цифрової людини в кібернетичному та іншому просторі: збірник тез наукових доповідей науково-практичного семінару *Забезпечення кібербезпеки: правові та технічні аспекти*, м. Харків, 8 лист. 2018 р. Харків: Нац. аерокосм. ун-т ім. М. С. Жуковського “ХАІ”, 2018. 112 с. С. 57-63.
40. Радутний О.Е. Розвиток кримінально-правової доктрини у напрямку визнання штучного інтелекту та цифрової людини суб’єктом правовідносин та суб’єктом злочину: матер. міжнарод. наук.-практ. кругл. столу *Ефективність кримінального законодавства: доктринальні, законотворчі та правозастосовні проблеми її забезпечення*, м. Харків, 17 трав. 2019 р. / укладачі: Л.М. Демидова, К.А. Новікова, Н.В. Шульженко. Харків: Константа, 2019. 324 с. С. 202-213.
41. Радутний О.Е. Кваліфікуючі ознаки, пов’язані з досягненнями наукового прогресу (біоінженерія, штучний інтелект, неорганічна та змішана форма життя): матер. Всеукр. наук.-практ. конф. *Актуальні проблеми кримінального права, кримінології та кримінально-виконавчого права*, м. Дніпро, 25 трав. 2018 р. Дніпро: Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2018. 214 с. С. 41-43.
42. Радутний О.Е. Цифрова людина з точки зору загальної та інформаційної безпеки: філософський та кримінально-правовий аспект. *Інформація і право*. № 2(25)/2018. С. 158-171.
43. Радутний О.Е. Здогадки про сингулярність кризь оптику штучного інтелекту і цифрової людини: зб. тез доп. наук.-практ. конф., присвяч. пам’яті члена правління Кримінологічної асоціації України, професора Тетяни Андріївни Денисової, *Злочинність і протидія їй в умовах сингулярності: тенденції та інновації*, м. Харків, 16 квіт. 2021 р. – (МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Кримінол. асоц. України). Харків: ХНУВС, 2021. 464 с. С. 449-451.
44. Радутний О.Е. Мораль і право для штучного інтелекту та цифрової людини: закони робототехніки та “проблема вагонетки”. *Інформація і право*. № 3(30)/2019. С. 78-96.
45. Райхерт К. Кіборг як кіборгізована людина: філософський розумовий експеримент. *Схід. Філософські науки*. 2017. № 4 (150). С. 98-104.
46. Райхерт К.В. Перемещение человеческого мозга (сознания, личности) в кибернетический организм как психическая травма (в кинофильмах Vindicator, RoboCop, 8 Man, Ghost in the Shell). *Актуальні проблеми філософії та соціології*. Одеса, 2017. Вип. 17. С. 86-89.
47. Хартія основних прав Європейського Союзу. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_524#Text (дата звернення: 31.07.2021).
48. Чурсин Н.Н. Понятие тезауруса в информационной картине мира: монография. Луганск: Изд-во “Ноулидж”. 2010. 305 с. С. 290.
49. Шваб Клаус. Четвертая промышленная революция ; пер. с англ. *The Fourth Industrial Revolution by Klaus Schwab*. Изд-во Форс: 2019. 208 с.

~~~~~ \* \* \* ~~~~~