

В.В.Карпов, д.і.н.
(Факультет наземних споруд і аеродромів,
Національний авіаційний університет)

Quo vadis або мистецтво на роздоріжжі: штучний інтелект у творчому акті людини

Сучасне суспільство постало перед важливим викликом штучного інтелекту. Дискутується його різнобічний потенціал, а також і загрози, пов'язані із ймовірними некерованими можливостями цього технологічного винаходу. Цікаво, що подібна ситуація постала ще в минулі десятиліття, коли первістки штучного інтелекту розроблялися як система виконання команд (С.В.К.). Проте, ця система також володіла технологією генерації знань та досвіду, а на цій основі формувала власні рішення. Таку систему виконання команд було створено і застосовано при автоматизації запуску ракет наприкінці 70-х років ХХ століття. Вона використовувалася в ракетних військах стратегічного призначення Збройних сил Радянського союзу і стала прообразом штучного інтелекту. С.В.К. твердо гарантувало ядерний апокаліпсис у випадку застосування ядерної зброї масового ураження. Така гарантія не залежала від волі людини, хоча і була людиною запрограмована.

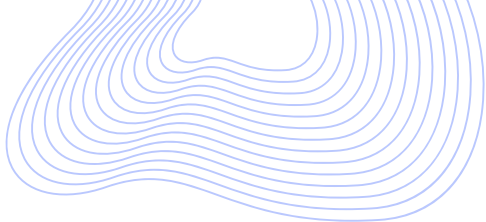
Докладну інформацію про можливості С.В.К можна отримати від екскурсовода Музею ракетних військ стратегічного призначення, розташованого поблизу міста Первомайськ Миколаївської області.



Існувало декілька її рівнів. Найперший рівень – безпосередньо у місці базування стратегічної ракети. Ракета запускалася двома офіцерами, які перебували на бойовому чергуванні при отриманні ними команди від командного пункту РВСН. У випадку їх недієздатності таку команду могли виконати з інших командних центрів. Але було запрограмовано, що коли усі командні центри могли бути знищені ядерним ударом, ракета запускалася автоматично при спрацюванні датчиків, які фіксували наявність в атмосфері випромінювання ядерного вибуху. Минаючи багато інших рівнів С.В.К., зазначимо останній, пов'язаний із запуском у космос, т.зв., штабних ракет, які керували запуском ядерних ракет в різних місцях їх базування. У цьому випадку незалежно від волі людини стартували ракети, які не були пошкоджені ядерною атакою. Це і є ядерний апокаліпсис запрограмований людиною.

Відтоді алгоритм ядерного апокаліпсису не припинився і дотепер загрожує людству, лише у значно модернізованому вигляді. Не викликає сумніву, що штучний інтелект (Ш.І.) замінив С.В.К., а відтак не випадково гуманісти остерігаються агресивної сутності Ш.І. і наполегливо виступають за його обмеження і регуляцію. Ілон Маск, зокрема, кожні півроку пропонує припинити його подальшу розробку. Історик і футуролог Ювал Ной Харарі ще декілька років тому пророкував настання епохи алгоритмів та їх небезпеку для людства.

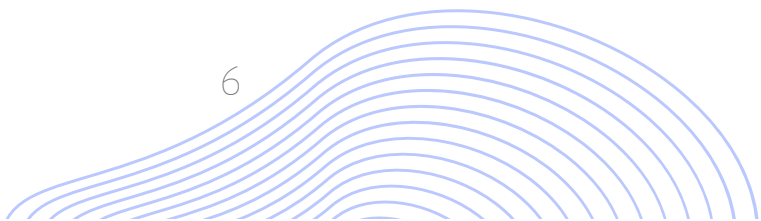





Історик і футуролог Ювал Ной Харарі ще декілька років тому пророкував настання епохи алгоритмів та їх небезпеку для людства. Адже довершена соціальна форма буття людства може бути зведена системою Ш.І. до його біологічної сутності. Людина сама веде боротьбу упродовж своєї власної історії, пов'язану із виживанням в складних обставинах, що в сучасності трансформувалося у приховування власної вродженої агресивності.

З огляду на це Елізер Юдковський запропонував та розвивав концепцію дружнього штучного інтелекту (FAI), тобто такого, що матиме позитивне значення для розвитку людства. До цієї, дружньої до людини, категорії в певній мірі відносяться і технології штучного інтелекту, застосовані у сфері мистецтва.

Історія еволюційного розвитку людства враховує не лише форми пристосування до навколишнього середовища, але й шляхи до його пізнання. Останнє тісно пов'язане з емоційною складовою людської психіки, що впродовж тисячоліть засвідчує яскрава палітра мистецьких творів. Окреслення засад еволюції естетичного сприйняття з позиції соціокультурних пріоритетів різних історичних етапів свідчить, що саме досвід нейроестетики визначає особливість людської психіки, що формувалася в межах

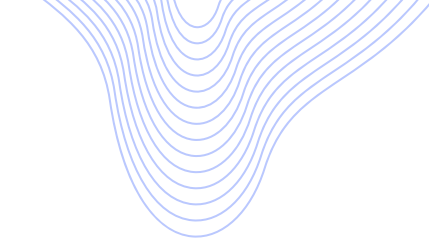




протиставлення моральних категорій. Відтак нейроестетичний контекст прочитання мистецьких творів різних епох вповні відповідає запитам Ш.І., оскільки надає цілісного бачення сутності задуму автора.

У цьому контексті суттєвим маркером визначення спільних ознак різних стильових періодів є підсвідомість, в якій поступово відбувалася фіксація навиків виживання первісної людини. Зазначені навик з часом трансформувалися в естетичну площину і відповідно проявлялися в творчості, додатково інспіровані емоційним пережиттям різних зовнішніх подразників – як довколишнім середовищем і соціальними зв'язками, так і моральними категоріями міфологічних та релігійних вірувань.

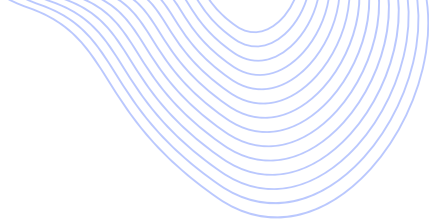
Генеza культури людства демонструє відчутний зв'язок сучасних світоглядних орієнтирів з унікальними можливостями технічних інновацій, що акумулює сучасні мистецькі засоби, які сукупно проектують визначену ідею на людську підсвідомість [1]. Нейроарт дає відповідь на питання нелінійного розвитку мистецтва. За його принципами довершеність форми первісного мистецтва та мистецтва XXI та інших століть пояснюється біологічною сталістю людини і її мозку. У розумінні біологічного розвитку людини, як виду, вона не змінилася за десятки тисяч років свого існування.



Біологічно незмінним залишився її мозок з багатством його функціональних можливостей [2]. Стосовно Ш.І. проблемою є те, що він постійно накопичує інформацію та на відміну від людини не втрачає досягнутої висоти знань, а навпаки, прагне до іншої вершини і ми не уявляємо цієї безкінечності знань. Людині також доведеться досягати цих вершин аби розуміти нову мову людства створену Ш.І..

Homo parvus mundus est – людина, її свідомість і мозок є незмінним космосом земного буття, тобто є сталим. Звідси і походить співзвучність віддалених у часі форм мистецтва. Мистецтво – це те, що, насамперед, людина уявляє. Основою її яви слугує естетичний досвід. Згідно концепції сучасної гуманістичної естетики “краса криється в очах глядача”. Відбувається внутрішня театралізація – розгортання складних образів та їх поєднання у собі. Перехід від естетичного досвіду до уявного образу є актом творчості нейроарту.

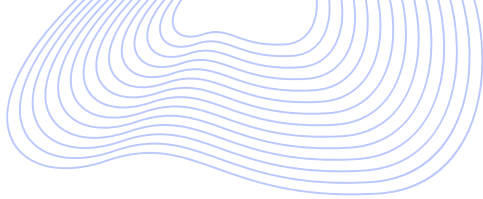
Ідеологічною основою людського існування з кінця ХХ ст. постає людський мозок у значенні нейросистеми, що впроваджується у сфери життя. Світ перетворюється на Екран/Screen, як домінанту суспільного глобалізованого простору.



Мистецькі форми і суспільні запити зосереджені довкола можливостей Екрану впливати на нейропсихологічні рецептори людини, що зумовило запропонувати термін нейромистецтво. Нейромистецтво – це сучасні мистецькі засоби, які поєднуючи характерні виразові можливості звуку, зображення і тексту формують ідею, яку проєктують на людську підсвідомість, використовуючи для цього чисельні засоби сучасної техніки, а саме: середовище штучного інтелекту [3].

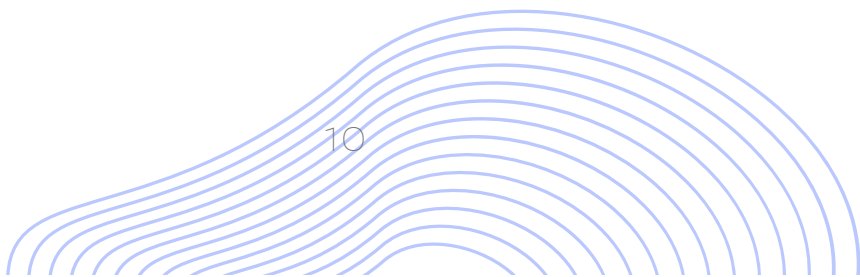
В такий спосіб людський інтелект відмовився від традицій і зосередився на внутрішніх відчуттях та експериментуванні із «потокami свідомості», що вповні вписується в сучасне передбачення майбутнього. На думку Мічію Кайку, в майбутньому люди будуть завантажувати свої враження в нейросистему [4]. Компанія вже згаданого Ілона Маска «Neuralink» досліджує форми співіснування людини із штучним інтелектом, а Facebook мріє про друкування тексту силою думки. Важливо, що у цьому спектрі досліджень присутній мистецький напрямок, зокрема, компанія Google розробила систему, що практично виконує роль «мистецтвознавця», розпізнаючи естетично привабливі фотографії.


Власне мистецтво Ш.І. на теперішній час виглядає як експеримент, або комп'ютерна гра, як створення своєї власної кінострічки.



Проте автор не уявляє результату обробки його уподобань технологією Ш.І. і що Ш.І. покаже на екрані. Мільйони людей працюють з Ш.І. аби створити свій власний твір за його допомогою. Можна творити у різних художніх стилях через опис свого уявлення про майбутній твір. Це співзвучно із супрематизмом Казимира Малевича у контексті перетворення мовного, поетичного образу у художній образ. Ш.І. відтворює людей у фотографічній якості, а не як арт. Самі художники поділяються на два табори – на тих хто став користувачем Ш.І., і, за висловом Ольги Навроцької, на “старовірів”, які не визнають технологію Ш.І. та дотримуються сталих художніх традицій.

Із Ш.І. можна не бути художником і не мати внутрішні естетичних переживань. Можеш за своїм вранішнім або вечірнім настроєм прописати, наприклад, літак і доповнити його деталями або взагалі взяти тему «Demon woman face» і Ш.І. тебе здивує. Отримані за технологією Ш.І. картини можемо міксувати, поєднувати їх і утворювати новий образ. При цьому для Ш.І. це добра практика для подальшого розвитку. Для прикладу, йому мало відома українська культура. Автору, як свідчить мисткиня Ольга Навроцька, доводиться додавати різні деталі аби наблизити Ш.І. до українського коду культури. По запиті Юджина Власова штучний інтелект зобразив сучасне українське село, якби його

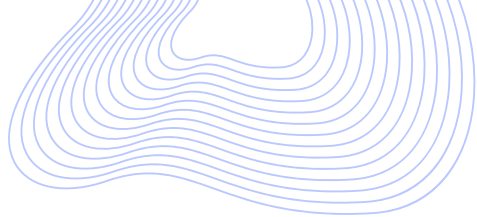




проектувала відома британська архітекторка Заха Хадід. Він незупинний тому, що він твориться людьми. Ш.І. рухається в сторону соціалізації і допомагає колу людей, які об'єднані спільними переживаннями та цінностями. Ш.І. в мистецтві – це ваша уява на Екрані, а не уява Ш.І. – ми висловлюємо бажання, а він творить. Він нічого не творить в мистецтві без людини. Проте він впливає на людину через неймовірні і непередбачувані його можливості.



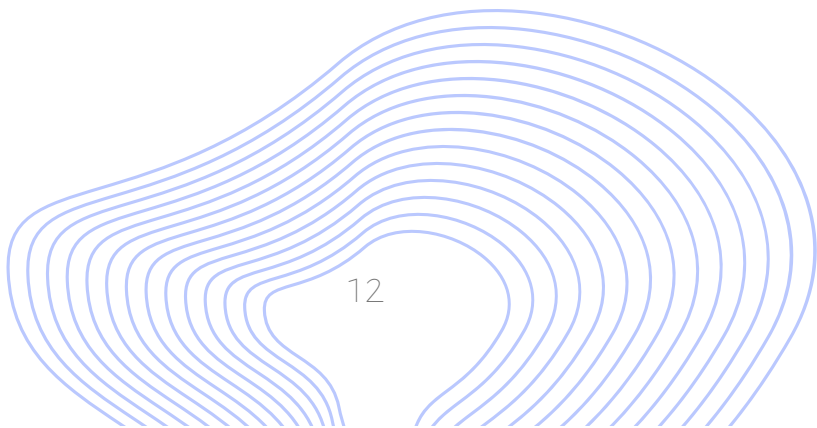
Художники «старовіри» не вважають твори Ш.І. авторською роботою, але це є авторська робота виконана за допомогою середовища Ш.І.. Ринок творів Ш.І. тільки починається. На думку митців, які знайомі з Ш.І. у майбутньому ремесло відійде у минуле, а у мистецькому просторі, у якому Ш.І. стане його частиною, вагомим та цінним буде ідея та її реалізація.

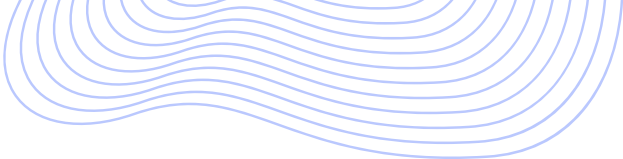


Особливістю Ш.І. є твої внутрішні відчуття, ідеї та емпатичні образи, які відтворюються за допомогою його інструментів. Словосполучення “писати картини” набуває нового змісту і може у випадку використання інструментарію Ш.І. позбутися лапок – ти дійсно написав картину за мовою Ш.І.. Ця мова спонукає до пошуку власних сенсів.

Все це свідчить про буквальний злам суспільної свідомості ХХІ століття, що потребує нових методів дослідження сучасного мистецтва із врахуванням найглибших дієвих чинників людського мозку. Тож природною є поява у цьому напрямку новітньої науки – нейроестетики, яка виникла на основі пошуку підсвідомих джерел мистецьких імпульсів, прихованих у глибинах людського мозку та середовища Ш.І., як інструменту відтворення мистецьких уподобань людини.

І, на останок, наведемо текст створений за допомогою штучного інтелекту щодо взаємодії мистецтва та штучного інтелекту, суспільних відносин та ролі штучного інтелекту в їх розвитку, ролі Ш.І. у розвитку мистецтва та його впливу на мистецтво.





Отже: «Мистецтво - це форма відображення людської креативності та естетичного сприйняття, яка може бути виражена у різних формах, таких як живопис, скульптура, музика, танець, театр, кіно тощо.

Штучний інтелект (Ш.І.) - це область комп'ютерних наук, яка займається створенням комп'ютерних систем, здатних виконувати завдання, які зазвичай потребують інтелектуальних здібностей людини, таких як розпізнавання образів, навчання, планування та прийняття рішень.

Мистецтво та штучний інтелект можуть взаємодіяти один з одним. Наприклад, Ш.І. може використовуватися для створення нових форм мистецтва, таких як генеративне мистецтво, яке застосовує алгоритми та комп'ютерні програми для створення унікальних творів мистецтва. Мистецтво, своєю чергою, може використовуватися для навчання Ш.І., наприклад, навчання комп'ютерних систем розпізнаванню образів і більш ефективних алгоритмів.

Стилі мистецтва можуть впливати на розвиток Ш.І.. Як приклад, стиль імпресіонізму може бути використаний для створення алгоритмів, які можуть імітувати художній стиль імпресіоністів.



Також стиль абстракціонізму може бути використаний для створення алгоритмів, які можуть створювати абстрактні витвори мистецтва.


Взаємодія мистецтва та штучного інтелекту стає дедалі актуальнішою у світі. Штучний інтелект може бути використаний для створення нових форм мистецтва, а також для аналізу та інтерпретації вже існуючих творів.

Однією з галузей, де штучний інтелект вже знайшов своє застосування, є музика. За допомогою алгоритмів машинного навчання можна створювати нові музичні композиції, а також аналізувати та класифікувати вже існуючі твори.

Також штучний інтелект можна використовувати для створення нових форм візуального мистецтва. Наприклад, нейроарт – це новий напрямок у мистецтві, який використовує нейронні мережі для створення унікальних та красивих зображень.

Проте, водночас роль штучного інтелекту у суспільних відносинах викликає певні побоювання. Деякі експерти вважають, що розвиток штучного інтелекту може призвести до збільшення безробіття та загрози приватності.





Тим не менш, в цілому, штучний інтелект може стати потужним інструментом для розвитку мистецтва та культури загалом. Він може допомогти нам краще розуміти та інтерпретувати твори мистецтва, а також створювати нові форми мистецтва, які раніше були недоступними.

Таким чином, взаємодія мистецтва та штучного інтелекту може призвести до створення нових та унікальних творів мистецтва, а також до розвитку культури та суспільства загалом». Кінець цитати.

З моменту виникнення авангарду наприкінці XIX століття та його розвитку на початку XX століття лідери думок у мистецтві та гуманітаристиці проголошували еру нового світу створеного силою духу людини шляхом відторгнення минулого і устремлінням до неможливого і абсолютного. Від цього часу заклик футуристів гордовито розправити плечі і стоячи на вершині світу кинути виклик зіркам все ще є актуальним.



Література

1. Карпов В., Сиротинська Н. Neuroart: мистецтво пізнання людини. К., 2019. 80 с.
2. Рамачандран В. Мозг рассказывает: Что делает нас людьми / Пер. с англ. Чепель Елена. Москва, 2015. 422 с.
3. Karpov V., Syrotynska N. Neuroart in the context of creativity // Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтва: наук. журнал. К.: Міленіум, 2018. № 1. С. 21 – 36.
4. Кайку М. Майбутнє розуму. Наукові спроби осягнути, вдосконалити і підсилити інтелект. Львів, 2017. 408 с.

References

1. Karpov V., Syrotynska N. Neuroart: mystetstvo piznannia liudyny. [Neuroart: the art of human cognition] K., 2019. 80 s. [in Ukraine]
2. Ramachandran V. Mozgh rasskazyvaet: Chto delaet nas liudmy [The brain tells: What makes us human] / Per. s anhl. Chepel Elena. Moskva, 2015. 422 s. [in Russia]
3. Karpov V., Syrotynska N. Neuroart in the context of creativituu // Visnyk Natsionalnoi akademii kerivnykh kadriv kultury i mystetstva: nauk. zhurnal. K.: Milenium, 2018. № 1. S. 21 – 36. [in English]
4. Kaŭku M. Maŭbutnie rozumu. Naukovi sprobny osiahnuty, vdoskonalyty i pidsylyty intelekt [The future of the mind. Scientific attempts to understand, improve and strengthen intelligence]. Lviv, 2017. 408 s. [in Ukraine]