

## II. Філософські проблеми інновацій

*внутренними репрезентациями и ментальными репрезентациями характеризует когнитивную ускоренность социогуманитарной инновации.*

**Ключевые слова:** социогуманитарная инновация, репрезентация, когнитивные процессы, когнитивные практики.

### **Rubanets AM. Cognitive aspects of socio-humanitarian innovation.**

*The article deals with the transition from the concept of socio-humanitarian innovations as a form of theoretical consciousness to representation that has cognitive basis in what people think and feel. The nature of the representation is described. Difference from the image and cognitive mechanisms of acceptance and rejection of innovations is covered. The value of cognitive practices for entry of socio-humanitarian innovation in the innovation process is developed.*

**Keywords:** Socio-humanitarian innovation, representation, cognitive processes, cognitive practices.

**В. Є. Карпенко**

## **ФІЛОСОФІЯ ТЕХНОІНТЕЛЕКТУ В ХХІ СТ.**

*Статтю присвячено проблемі цілісного осмислення філософії техноінтелекту з урахуванням останніх досягнень науки, окресленню елементів змісту та перспектив розвитку цього напрямку. Філософію техноінтелекту визначено як інтегративний філософський напрям, предметом якого є феномен техноінтелекту, його становлення, перспективи, соціальні та гуманітарні аспекти існування, аналіз філософсько-методологічних проблем досліджень у відповідній галузі.*

**Ключові слова:** техноінтелект, філософія техноінтелекту, спеціалізований техноінтелект, універсальний техноінтелект, штучний інтелект.

Як відзначають І. Ю. Алексєєва, В. І. Аршинов, В. В. Чеклецов, нині «...слід з усією філософською серйозністю поставитись до обговорення питань не тільки адаптації людини до техносередовища існування, але й коеволюції людини, яка все більше технологізується, з техносередовищем, яке все більше антропологізується» [2, 12]. У цьому контексті основні сучасні концепції майбутнього людини і суспільства не можуть оминати проблему соціокультурних і власне антропологічних вимірів техноінтелекту. Більше того, філософія техноінтелекту все чіткіше

## II. Філософські проблеми інновацій

оформлюється як особливий напрям досліджень. На зламі тисячоліть вона репрезентує собою широке проблемне поле, яке постійно змінюється й уточнюється. В межах філософії в контексті техноінтелекту досліджуються не тільки такі проблеми, як перспективи комп'ютерних систем, що самоорганізуються, етичні аспекти застосування технологій техноінтелекту, людина в умовах формованого «електронного середовища існування» та подібні, але й класичні філософські питання про свідомість, розум, інтелект [12, 169].

Комп'ютерні соціальні мережі змінюють менталітет, «фактично з'явився новий тип соціальних відносин» [15, 138]. У результаті симбіозу з Інтернетом виникає дифузія людської ідентичності [5, 83]. Прогнозують, що з часом «розумна» електроніка оновить не тільки загальний спосіб відтворення людського буття у світі, а й тілесність людини, її психосоматику, імунну систему, інтелект, біосоціальну природу [11].

Потрібно наголосити на якісній розмаїтості проблематики філософії техноінтелекту, яка залучає епістемологію й методологію, логіку, онтологію, філософську антропологію, етику й естетику, соціальну філософію тощо. Все нові результати досліджень у галузях обчислювальної техніки, кібернетики, синергетики, неврології, психології, лінгвістики, біо- та нанотехнологій і упровадження цих результатів у суспільну практику вимагають подальших рефлексій стану зазначеного проблемного напрямку, трансформують прогнози на майбутнє. Зрозуміло, що ця сфера досліджень як окремий проблемний напрям знаходиться на стадії становлення, тому **актуальним** постає цілісне осмислення сучасної філософії техноінтелекту з урахуванням останніх досягнень науки, окреслення змісту та перспектив розвитку обговорюваного напрямку філософії.

Дослідник, який долучається до проблемного поля техноінтелекту, а у складі цієї проблематики до техноінтелекту як феномена, – стикається, з одного боку, із низкою суперечливих трактувань відповідної термінології, та, з іншого боку, із позначенням одних і тих самих реалій різними термінами (техноінтелект і штучний інтелект; штучний інтелект, істинний штучний інтелект, суперінтелект тощо). З огляду на це слід коротко окреслити термінологічну основу нашого дослідження (зокрема обґрунтовану автором у [7, 70-76]).

З урахуванням невизначеності класифікаційної традиції (поки що в галузі в цьому випадку про щось більше в науковому плані ніж традиція не йдеться) пропонуємо, по-перше, зупинитись на використанні терміна «**техноінтелект**» в широкому сенсі, який

## II. Філософські проблеми інновацій

включав би усі можливі варіанти відповідного концепту та позначав технічний характер даного виду інтелекту (безумовно, техноінтелекту як метафори). По-друге, як інструмент аналітичного поділу запропонуємо дихотомію «спеціалізований техноінтелект» – «універсальний техноінтелект», для яких «техноінтелект» відіграватиме роль родового поняття. Під спеціалізованим техноінтелектом будемо розуміти штучні технічні системи, які виконують окремі функції інтелекту та їх сукупності, тобто спеціалізуються в певних галузях інтелектуальної діяльності (зараз такий етап безперечно досягнуто).

Щодо універсального техноінтелекту, то, відповідно, до обсягу поняття «носії універсального техноінтелекту» увійдуть усі носії техноінтелекту, які функціонально вийшли на рівень (вмотивованість самої ідеї можливості цього «виходу» проаналізуємо далі) самостійного цілепокладання, творчих здібностей, свідомості, самосвідомості тощо – тут і далі це метафори (хоча таких носіїв немає, але відповідний концепт у науковому дискурсі безперечно побутує [див. напр.: 9; 13; 14]). Отже, під універсальним техноінтелектом, безумовно, розуміють інтелект, який включив би усі функції, асоційовані з інтелектом у гранично загальному сенсі (звідси й позначення «універсальний»).

Виходячи з такої термінологічної основи дослідження, звернемося до цілісного, узагальненого осмислення сучасної філософії техноінтелекту, окреслення елементів її змісту та перспектив розвитку. Зауважимо, що елементи змісту зазначеного філософського напрямку становлять собою динамічні проблемні поля, комплексні проблеми, заглибитись у всі складники котрих у межах статті неможливо. Але в цьому немає й потреби. Проявити зміст філософії техноінтелекту в його цілісності дозволить висвітлення її вузлових моментів, розкриття аспектів (кожен з котрих може стати предметом спеціального дослідження). Водночас доречна розстановка акцентів послужить визначенню перспектив цієї галузі.

По-перше, залишається відкритою у філософії техноінтелекту **проблема методу**. Систематизація, дослідження співвідношень, потенціалу різноманіття міждисциплінарних, трансдисциплінарних, загальнонаукових методів у сфері техноінтелекту, власне філософських методів (діалектичний, феноменологічний, тоталлогія тощо) та розробка методів, специфічних для філософського осмислення досліджуваної галузі, очікують на подальші рефлексії. Зокрема, прогрес на шляху до суператрактору універсального техноінтелекту, певних, передбачуваних дослідниками [див. напр.: 9,

## II. Філософські проблеми інновацій

104-105], властивих йому специфічних якостей прискорить синтез методологій природничих, технічних, гуманітарних і суспільних наук, які так щільно сплелись у зазначеній сфері. З іншого боку, на думку В. С. Лук'янца, взагалі «у методології науки XXI століття, коли наука перетворилася на симбіоз «Експеримент – Теорія – Гіперкомп'ютинг», цифрований когнітивний простір став оцінюватися як найбільш адекватне середовище для прогресу гіпернауки, тобто як найкомфортніше місце для її постійного проживання» [11]. Розглядаючи інші складники філософії техноінтелекту, автор ще буде повертатись до проблеми методу в тому чи іншому аспекті.

Проблема **створення універсального техноінтелекту** від початку є однією з найдискусійніших у загальному проблемному полі техноінтелекту. Підхід, в межах якого стверджується, що «...людина є дійсно складною матеріальною системою, але системою скінченної складності і дуже обмеженої досконалості і тому доступною імітації» [8, 311], можна вважати досить впливовим у сучасному філософсько-теоретичному дискурсі. До створення нових зразків техноінтелекту все більше залучають досягнення нано-, та біотехнологій. Вже створено ДНК-комп'ютери, здатні розв'язувати математичні задачі із більшою швидкістю, ніж комп'ютери на традиційній основі, йдеться також про т.зв. «квантовий комп'ютер» [6, 151]. В цьому зв'язку відкритою є проблема конкретного носія універсального техноінтелекту [9, 105]. Це може бути як комп'ютер у близькому до сучасного розумінні (чи то сукупність об'єднаних у систему комп'ютерів), так і культивована мозкова тканина (останнє породжує певні етичні проблеми). Наскільки другий варіант може бути у формі ще техноінтелекту, чи вже кіборгу? В уяві дослідників зтираються межі між живим і неживим (методологічна чіткість яких і так була предметом дискусій).

Тим не менш, навіть в межах матеріалістичної парадигми дослідникам слід зважати на цілу низку суттєвих утруднень. Зокрема, Р. Пенроуз стверджує, що явище свідомості (а наявність свідомості – хоч і в метафоричному сенсі – є необхідною умовою універсального техноінтелекту) не може бути адекватно описано в межах сучасної фізичної теорії. Більше того, він аргументовано доводить, що воно не може бути пояснено з позицій сучасного наукового світогляду в цілому. Однак дослідник зауважує, що він далекий від дотримання позиції, згідно з якою розуміння свідомості «неможливо в межах наукового підходу – просто сучасна наука ще не досягла рівня, необхідного для розв'язання такого завдання» [14, 10].

К. О. Павлов намагається вивести проблему моделювання інтелекту на якісно новий рівень, стверджуючи, що «...потенційні

## II. Філософські проблеми інновацій

багатства віртуального комп'ютерного світу можуть бути перетворені на ідеальну симуляцію самоусвідомлюючої та контролюючої себе істоти, якщо скористатися іншою логікою організації внутрішнього світу цих електронних істот...» ніж та, яка зараз панує в комп'ютерній техніці [13, 80-81]. Фактично мова йде про зміщення акценту з логіки тотожності, яка домінує в природничих науках, на логіку аналогій, яка лежить в основі гуманітарних наук. Зокрема мислитель вказує на вищі виражальні можливості «неточних» наук.

Тут ми, по суті, виходимо на необхідність фундаментальних змін у системі методів, парадигматичних орієнтацій зазначеної галузі. Але наскільки сучасна наука здатна до таких трансформацій? Проблема синтезу методологій природничих і гуманітарних наук (а у сфері техноінтелекту без такого синтезу, розуміємо, не обійтись) є чи не найдискусійнішою. Поки що такий підхід породжує більше запитань ніж відповідей і очікує на подальші дослідження. У разі їх успіху, спостерігатимемо фундаментальні зміни не тільки у галузі техноінтелекту, але й у всій загальнонауковій картині світу. Водночас, у межах вже набутих наукою результатів, можна констатувати, що зараз ідея універсального техноінтелекту містить більше від концептуалізації суператрактору, у прагненні до котрого можуть вдосконалюватися сучасні системи спеціалізованого техноінтелекту, методологія галузі і навіть загальнонаукова методологія, ніж від конкретної мети досліджень, концептуалізації атрактору.

Велику увагу дослідників привертають сучасні та можливі в майбутньому **соціокультурні наслідки** імплементації досягнень у галузі техноінтелекту. Формується т.зв. «комп'ютерна етика», практична значимість якої полягає в розробці основоположень поведінки людини стосовно техніки. Тим не менш, як констатують Алексеева І. Ю. та Шклярік Є. Н., залишається «багато неясного стосовно дисциплінарного статусу комп'ютерної етики та перспектив її розвитку» [17, 60]. В цілому слід констатувати, що комп'ютерна етика на сьогодні набула меншою мірою форми наукової дисципліни із загальноприйнятим строгим концептуальним апаратом, ніж проблемного поля, яке й надалі буде розширюватися й ускладнюватися.

Техноінтелект, особливо у вигляді Інтернету, Фідонету та інших комп'ютерних мереж, є однією з важливих рушійних сил глобалізації та розвитку інформаційного суспільства. Зрозуміло, що системи, в основу яких покладено техноінтелект, часто використовуються як засіб поширення певних домінуючих у міжнародному інформаційному середовищі культурних паттернів. Отже такі системи є могутнім

## *II. Філософські проблеми інновацій*

---

фактором уніфікації, а в сучасних умовах – вестернізації людства. Рівень інтерактивності, пропонуваній вже сьогодні системами техноінтелекту, став фундаментальним чинником посилення залежності Людини від інформаційних медіа. Можливість безпосередньої участі в інформаційних програмах, яка має досить обмежений характер у традиційних засобах масової інформації, істотно поглибилась у медіа на основі техноінтелекту. Досить згадати відому прикмету сучасного Інтернету – постійне захоочення користувачів до коментування електронних новин, статей, книг, коментарів інших реципієнтів і т.п., що часто набуває форми розгорнутої дискусії.

Розглянемо також сучасні комп'ютерні ігри, розповсюдження котрих серед користувачів персональних комп'ютерів стало практично тотальним. Такі ігри, з одного боку, репрезентують собою інтерактивність (що є чи не провідним чинником виникнення залежності), а з іншого – це засоби поширення певних духовних цінностей. До речі критика соціокультурної деструктивності як поширеного аспекту ціннісної компоненти ігор дуже часто затьмарює інший розповсюджений аспект – комп'ютерні ігри як засіб вестернізації.

Тим не менш, ситуації властивий діалектичний характер. По-перше, і такі країни як Китай, Росія, Японія та інші намагаються активно використовувати засоби духовно-культурної, політичної etc конкуренції, розроблені на основі систем техноінтелекту. По-друге, Інтернет та подібні системи значно полегшили маргінальним чи то просто економічно слабким угрупованням поширення своїх поглядів. Водночас найпоказовішими є трансформації світового глобалізаційного процесу не внаслідок намагань досягти «старі» цілі новими засобами (перемога у конкурентній боротьбі із застосуванням досягнень у сфері техноінтелекту), але як результат прояву аспектів техноінтелекту, безпосередньо не пов'язаних із економічною, політичною, ідеологічною, військовою конкуренцією, тобто таких, що є маніфестацією внутрішньої логіки розвитку технонауки.

Наприклад, один з важливих проявів національних культур становлять національні мови. В цьому контексті зокрема пригадаємо важливе дискусійне питання філософії мови: проблему співвідношення мови і мислення. Логічно припустити, що сучасні глобальні інтеграційні процеси ведуть не тільки до зникнення низки мов із повсякденної практики, але й до злиття людських мов в одну у віддаленому майбутньому. Таким чином, техноінтелект (опосередковано, як один з чинників інтеграції) послужить причиною

## II. Філософські проблеми інновацій

уніфікації в обговорюваному аспекті духовної культури. Тим не менш, у сучасному науковому дискурсі знаходимо свідчення про протилежні тенденції, пов'язані із техноінтелектом, які можна інтерпретувати як такі, що сприяють збереженню унікальності окремих етносів між іншим у мовній сфері.

Д. Крістал зазначає, що проблему машинного перекладу, який подолає семантичну і стилістичну недосконалість сучасних зразків, буде розв'язано упродовж декількох десятиліть. Потенційно також є можливим аудіопереклад за допомогою програми, яка розпізнає мову, здійснює її переклад і аудіосинтез на іншій мові. Осмислення можливого впливу цих технологічних трансформацій на світові мови ще тільки починається. Поза сумнівом, досконалий машинний переклад послужить протидією становленню англійської чи то будь-якої іншої мови як глобальної *lingua franca*. Д. Крістал навіть пише про те, що «у світі, де можливим є автоматичний переклад з будь-якої мови на будь-яку іншу, нам варто розглянути питання про те, чи будуть люди взагалі турбувати себе вивченням іноземних мов» [18, 227].

Однак імовірно, що розробка досконалих систем машинного перекладу виявиться комерційно вигідною лише стосовно частини світових мов. У той же час лінгвістичні дослідження необхідних для систем високорівневого автоматичного перекладу масштабів залучили лише нечисленні мови. Тому можна припустити наступне: не дивлячись на те, що досягнення у галузі техноінтелекту роблять тезу про утворення єдиної *lingua franca* проблематичною, у довгочасній перспективі на нас все ж таки очікує зменшення кількості світових мов і діалектів. Отже на цьому прикладі яскраво проявляється амбівалентність техноінтелекту як комплексного соціокультурного явища, перспективність подальших досліджень у цьому напрямку.

Важливою є проблема **потенціалу фізичного нищення**, властивою системам техноінтелекту. По-перше, це комп'ютерні віруси, які вже на сьогоднішньому рівні інформатизації завдають відчутної шкоди, яку не можна класифікувати як суто «віртуальну». По-друге, йдеться про застосування техноінтелекту у військових цілях. Як зауважують Е. і Х. Тоффлери, «...роботи, які вміють думати (чи то імітувати процес мислення), нині вперше починають серйозно розглядатися людьми, котрі розробляють військові технології не надто віддаленого майбутнього». Дійшло навіть до ідеологічного конфлікту між прибічниками бойових роботів із «людиною за кермом» та «автономних» роботів [16, 169-170]. Сьогоднішній рівень технологій репрезентує собою успішне застосування під час бойових дій

## II. Філософські проблеми інновацій

безпілотних літальних апаратів, існують безпілотні тральні човни тощо.

По-третє, взаємодія великої кількості складних комп'ютерних програм (наприклад, на рівні роботів, інтернет-агломерацій, навіть персонального комп'ютеру) може призводити до непередбачуваних розробниками наслідків. Вихід роботів (нанороботів, фемтороботів) з-під контролю внаслідок програмного збою або згадуваного вище комп'ютерного вірусу з подальшим ходом науково-технічного прогресу становитиме собою не локальну чи регіональну проблему, а загрозу існуванню усієї планетарної цивілізації. Тобто набуті та потенційно можливі результати імплементації техноінтелекту у суспільну практику мають осмислюватись між іншим (і не в останнє) як глобальна проблема, філософсько-теоретична рефлексія котрої ще тільки починається.

На спеціальні дослідження заслуговують **гуманітарні трансформації**. Так, А.С. Наріньяні застерігає нас від майбутнього, «коли віртуальність формованої свідомості eHOMO [по суті, людини, зміненої внаслідок розвитку високих технологій – В.К.] стане для її розсудку і навіть підсвідомості більш близькою та реальною, ніж та конкретна матеріальність, яка залишиться за межами її прямого сприйняття» [10, 17].

Тим не менш, не можна залишати поза увагою й інші сценарії. Повсюдне поширення інтерактивних форм комп'ютерної віртуалізації (спочатку це аудіовізуальні комп'ютерні ігри, далі – більш досконалі імітатори із залученням не тільки аудіо та відео, але й тактильних, назальних, смакових тощо ефектів, актуалізації образів з пам'яті користувача, персоналізованій сублімації його інстинктів, активізації почуттів, емоцій внаслідок прямого впливу на мозок) призведе, поперше, до того, що вони стануть не менш шкідливими для суспільства, ніж наркотична залежність. Вже сьогодні терміном «віртуалізм» позначається новий вид акцентуації особистості: «переорієнтація особистості з реальних життєвих вражень і проблем на віртуальний світ, створюваний сучасними інформаційними засобами» [1, 257]. Надалі техноінтелект радше за все зможе запропонувати потенційну майже тотальну втечу від реальності, що призведе до втрати особистості для суспільства. Реакцією стане протидія влади із залученням громадських організацій, обмежувальні зміни у законодавстві, можливо навіть заборона окремих видів комп'ютерної віртуалізації.

По-друге, усвідомлення «штучності», «несправжності» отримуваних насолод зведе їх до класу розваг для бідних. Відповіддю



## II. Філософські проблеми інновацій

на приголомшуючу за масштабами комп'ютерну віртуалізацію стане мода на «присмак реальності», своєрідний «новий романтизм», витоки котрого можна спостерігати вже сьогодні у вигляді діяльності клубів толкієністів, історичного фехтування тощо.

Окремо винесемо такі психічні проблеми взаємодії із техноінтелектом як «зрощення» з майном, антропоморфізація носіїв техноінтелекту. Не такі помітні сьогодні, вони вийдуть на якісно новий рівень із розвитком функціональної діалогічності техноінтелекту. Останньому не буде потрібна «свідомість», але лише певний набір інтерактивних функцій, аби сприйматись великою кількістю людей більш особистісно, ніж домашня тварина. З іншого боку, цілком імовірно сплески ксенофобії, «новий луддизм».

Таким чином, з огляду на перелічені проблеми стає очевидним, що знання (особливо знання як конструктивний чинник) для пересічної людини, яка вступає в певні «відносини» з носіями техноінтелекту, не виступає на перший план. Тепер зрозуміло, що маємо справу не так з Інтернетом знань, як інформації, яка лише в міру її актуалізації перетворюється на знання, але й до того впливає на суспільство самим фактом свого буття. В будь-якому разі вплив інформації не є безпосереднім, він є опосередкованим різними речами, а оточуючий людину світ речей все швидше перетворюється на Інтернет «розумних» речей, сутнісні особливості котрого дозволили ряду дослідників побудувати більш оптимістичні картини майбутнього.

Типовим є твердження О. Волкова: «якщо віртуальна реальність замінює деяким з нас саме життя, то «Інтернет речей» увесь звернений до життя – він покликаний подолати провалля... Світ віртуальної реальності поєднається нарешті з реальним, оточуючим нас світом» [4]. Проголошується, що в основі очікуваних технонаукогенних змін у бутті людини лежить поєднання таких досягнень як масове виготовлення стандартизованих речей та здатність легко накопичувати великі обсяги інформації і передавати її зі швидкістю світла). Під поєднанням результатів мають на увазі «навчити» обмінюватись інформацією будь-які предмети. Мініатюрні комп'ютери або електронні мітки вбудовуються і будуть усе ширше вбудовуватись у системи опалення, освітлення, замикання дверей, побутові електроприлади, меблі, книги, одяг тощо. Ці мікросхеми стануть «сторінками» нової Всесвітньої мережі – Інтернету «розумних» речей.

Серед засобів, що послугують досягненню цієї мети, особливо наголошують на різноманітних мініатюрних датчиках (вони можуть

## II. Філософські проблеми інновацій

включати відеосенсори, аудіо, руху, тактильні, інфрачервоного діапазону, вологості, температури, часу, просторових координат тощо) і, для передачі інформації у глобальну мережу, технології радіочастотних ідентифікаторів або RFID (від англ. radiofrequency identifier). Техноінтелектуальні артефакти почнуть без поточних команд збирати інформацію, обмінюватись нею, робити висновки, апелювати до нас. Вони будуть випереджувати наші бажання, а не очікувати віддання нами команд. Пропонується, щоб техноінтелект завбачав побут у всіх деталях (і навіть не тільки побут), а ми самі турбувались лише про «велике», глобальне, вічне.

Наскільки такий сценарій не є утопією? Чи не виявиться, що «завбачаючи побут» техноінтелект не так поєднає «світ віртуальної реальності» з «реальним, оточуючим нас світом», як втрутиться (не вперше) у систему взаємозв'язків між пересічною людиною й реальністю як «слон у посудну лавку». Ті результати, що ми вже можемо спостерігати, аж ніяк не налаштовують на оптимістичний лад. Наприклад, за В. А. Ємеліним і А. Ш. Тхостовим справжнє спілкування, яке вимагає від людини встановлення міцних і по суті вистражданих відносин, в Інтернеті стало подібним до маскараду, де за личинами неможливо розрізнити обличчя. Маскарад відбувається тільки за умови фальсифікації власної ідентичності, заміни «я» на безлику маску. «Це те місце, де ніхто ні за що не несе ніякої відповідальності. ... Маскарад замість дійсності, нікнейми замість імен – усе це вихолощує емоції людини, позбавляє її таких елементів недосконалого спілкування докомп'ютерної ери, як зустрічі з друзями, перші побачення, розчарування, поняття про честь, відповідальність...» [5].

Окреме обговорення можна присвятити прогнозованому втручанням в біологічну складову Людини мініатюрних роботів (між іншим і нанороботів). Так, у цьому контексті за І. Ю. Алексєєвою, В. І. Аршиновим, В. В. Чеклецовим багато в чому неприйняття ідеї техноеволюції Людини пояснюється не фактичною відсутністю в нашій культурі відповідної інтелектуально-духовної традиції, а тим, що дана традиція упродовж тривалого часу знаходилась на периферії інтересів професійної філософії. «Сучасний науково-технічний розвиток формує запит на звернення до цієї традиції, її реконструювання, переосмислення, продовження в нових контекстах» [2].

Найвіддаленішою у часі і певною мірою гіпотетичною постає проблема взаємодії носіїв універсального техноінтелекту та суспільства. Тим не менш, завчасне створення теоретичної бази

## II. Філософські проблеми інновацій

подібних досліджень є конструктивним, хоча б для того, щоб не бути захопленими зненацька черговою науково-технічною революцією. Більше того, за такої постановки питання, техноінтелект може розглядатись не тільки як соціокультурний чинник, але й як чинник універсальної еволюції. Зокрема обговорюється розробка своєрідних правил «моралі» для універсального техноінтелекту, які б у майбутньому запобігали конфліктам між ним і Людиною [3, 453, 865]. Але незмінне застосування таких правил істотою, що самоорганізується, здатна до творчості, є носієм самосвідомості (пам'ятаємо, тут це: метафора) і здатна піддавати рефлексії компоненти своєї свідомості, – є сумнівним з позицій методології, домінуючої нині у галузі.

Значна частка дослідників забуває про головне: навіщо створення універсального техноінтелекту потрібно людству? Стосовно останнього запитання всі інші проблеми безумовно мають відігравати підпорядковану роль. З матеріалістичної точки зору можна було б розглянути гіпотетичну роль універсального техноінтелекту у розв'язанні глобальних проблем людства. Саме у концепції глобальних проблем і різних варіантів їх вирішення знайшли своє відображення сенсубуттєві орієнтири сучасного соціуму. Ці проблеми (безпосередньо чи то опосередковано) стають на перешкоді численних прагнень Людини: від покращення життєвого рівня до творчої самореалізації. Як же може універсальний техноінтелект допомогти Людині? З одного боку, Homo sapiens навряд чи програватиме якісно універсальному техноінтелекту у здійсненні якихось дій, оскільки переваги останнього Людина може компенсувати застосуванням систем спеціалізованого техноінтелекту. З іншого боку, навряд чи істота, яка характеризується самосвідомістю та самостійним цілепокладанням, і яку можна метафорично розглядати як інший біологічний вид, повномасштабно долучиться до розв'язання проблем Людини. Така істота матиме свої проблеми і прагнення. Радше за все вона сама перетвориться для Людини на нову глобальну проблему, бо екологічні ніші у перспективі, безумовно, перетнуться, що призведе до своєрідної «конкуренції видів».

Отже, створення універсального техноінтелекту є не просто непотрібним, але й загрозливим Людині та суспільству. Однак дослідження, що мають на меті його створення, продовжуються. Серед мотивів, мабуть, не останню роль відіграє гносеологічне захоплення відповідних фахівців, тлумачення успішного створення універсального техноінтелекту як відповіді на класичні філософські питання про свідомість, розум, інтелект. До того ж, поки новий тип техноінтелекту

## II. Філософські проблеми інновацій

буде залишатись під контролем Людини, його створення прямо чи опосередковано надасть фактичному власникові (а ним буде, з огляду на комплексність і стратегічну важливість відповідних досліджень, досить впливовий суб'єкт міжнародних відносин) великі технічні та фінансові переваги. Не вперше люди прагнуть речей, шкода від котрих перевершує потенційну користь.

На думку автора, логічним завершенням дослідження постає визначення філософії техноінтелекту як інтегративного філософського напрямку, предметом якого є феномен техноінтелекту, його становлення, перспективи, соціальні та гуманітарні аспекти існування, аналіз філософсько-методологічних проблем досліджень у відповідній галузі. Саме кризь призму такого визначення можливо набути цілісного уявлення про філософію техноінтелекту, основні елементи її змісту. Як було обгрунтовано вище, до основних перспективних напрямків розвитку цієї сфери досліджень належать: методологічна проблема, проблема соціокультурних вимірів спеціалізованого техноінтелекту (особливо техноінтелект як чинник глобалізації, становлення інформаційного суспільства), проблема гуманітарних трансформацій, потенціалу фізичного нищення, властивого системам спеціалізованого техноінтелекту, проблематика створення універсального техноінтелекту та його гіпотетичного майбутнього.

### Посилання:

1. Алексеева И. Ю. Проектирование субъекта в Интернет / И. Ю. Алексеева // Этюды по социальной инженерии: От утопии к организации. – М.: Эдиториал УРСС, 2002. – С. 254-269.

2. Алексеева И. Ю. «Технолюди» против «постлюдей»: НБИКС-революция и будущее человека / И. Ю. Алексеева, В. И. Аршинов, В. В. Чеклецов // Вопросы философии. – 2013. – № 3. – С. 12-21.

3. Бенфорд Г. Академия. Вторая трилогия / Г. Бенфорд, Г. Бир, Д. Брин; пер. с англ. И. Непочатовой и др. – М.: ЭКСМО, 2004. – 1088 с.

4. Волков А. Новая всемирная сеть – «Интернет вещей» [Электронный ресурс] / Александр Волков. – Россия: Fornit, 2012. – Режим доступа: <http://www.scorcher.ru/journal/art/art352.php>.

5. Емелин В. А. Вавилонская сеть: эрозия истинности и диффузия идентичности в пространстве интернета / В. А. Емелин, А. Ш. Тхостов / Вопросы философии. – 2013. – № 1. – С. 74-84.

6. Кайку М. Візії: як наука змінить ХХІ сторіччя / Мічіо Кайку; пер. з англ. А. Кам'янець. – Львів: Літопис, 2004. – 544 с.

## II. Філософські проблеми інновацій

7. Карпенко В. Є. Гуманістично-ноосферне майбутнє: можливість чи утопія? : Монографія / В. Є. Карпенко. – Суми: Мрія, 2013. – 224 с.

8. Колмогоров А. Автоматы и жизнь / Андрей Колмогоров // Информационное общество: Сб. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2004. – С. 285-312.

9. Мороз О. Я. Исторические судьбы Homo sapiens в контексте развития искусственного интеллекта, эволюции сингулярных технологий / О. Я. Мороз // Наука и образование: современные трансформации. – К.: Изд. ПАРАПАН, 2008. – С. 89-112.

10. Нариньяни А. С. Между эволюцией и сверхвысокими технологиями: новый человек ближайшего будущего / А. С. Нариньяни // Вопросы философии. – 2008. – № 4. – С. 3-17.

11. Наука електронної ери: оновлення методології [відп. ред. В. С. Лук'янець]. – К.: ІФ НАНУ, 2012. – 300 с. – (Препринт).

12. Никитина Е. А. Искусственный интеллект: философия, методология, инновации / Е. А. Никитина // Вопросы философии. – 2006. – № 11. – С. 167-170.

13. Павлов К. А. Существует ли неискусственный интеллект? / К. А. Павлов // Вопросы философии. – 2005. – № 4. – С. 76-85.

14. Пенроуз Р. Новый ум короля: О компьютерах, мышлении и законах физики: монография [Электронный ресурс] / Роджер Пенроуз; пер. с англ. под общ. ред. В. О. Малышенко. – М.: УРСС, 2005. – 453 с. –  
Режим доступу:  
[http://hotmix.narod.ru/books\\_rus/anomal/newmind.html](http://hotmix.narod.ru/books_rus/anomal/newmind.html).

15. Смолян Г. Л. Рефлективное управление в лабиринтах киберпространства / Георгий Львович Смолян // Человек. – 2012. – № 1. – С. 138-144.

16. Тоффлер Э. Война и антивоина: Что такое война и как с ней бороться. Как выжить на рассвете XXI века / Элвин Тоффлер, Хейди Тоффлер. – М.: АСТ: Транзиткнига, 2005. – 412, [4] с. – (Philosophy).

17. Шклярник Е. Н. Что такое компьютерная этика? / Е. Н. Шклярник, И. Ю. Алексеева // Вопросы философии. – 2007. – № 9. – С. 60-72.

18. Crystal D. Language and the Internet / David Crystal. – Cambridge: Cambridge University Press, 2002. – 272 p.

### **V. Ye. Karpenko. Philosophy of Technointelligence in the XXI century.**

*The article is devoted to integral comprehension of the technointelligence philosophy taking into consideration the latest achievements of science. The author pays a special attention to the elements of content and development prospects of the trend. The technointelligence philosophy is defined as an integrative philosophic*

## II. Філософські проблеми інновацій

*trend which subject is the phenomenon of technointelligence, its becoming, perspectives, social and humanitarian aspects of existence, analysis of philosophic-methodological investigation problems in the field of studies.*

**Key words:** technointelligence, philosophy of technointelligence, specialized technointelligence, universal technointelligence, artificial intelligence.

### **В. Е. Карпенко. Філософія техноінтелекта в ХХІ столітті.**

*Стаття присвячена проблемі цілісного осмислення філософії техноінтелекта з урахуванням останніх досягнень науки, содержанию і перспективам розвитку цього напрямку. Філософія техноінтелекта визначена як інтегративне філософське напрямку, предметом якого є феномен техноінтелекта, його становлення, перспективи, соціальні і гуманітарні аспекти існування, аналіз філософсько-методологічних проблем досліджень в відповідній області.*

**Ключевые слова:** техноінтелект, філософія техноінтелекта, спеціалізований техноінтелект, універсальний техноінтелект, штучний інтелект.

## **В.М. Тимченко**

# **ЗНАЧЕННЯ ОБМІНУ І ДАРУВАННЯ У СОЦІАЛЬНО-ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСАХ І ГУМАНІТАРНОМУ ПІЗНАННІ**

У статті розкривається загальне значення обміну і дарування у соціально-інноваційних процесах і гуманітарному пізнанні. Обмін і дар – взаємопов'язані, але принципово різні явища (конструктивна роль дарування і деструктивна – обміну).

**Ключові слова:** атомарність, багатство, бідність, благочинність, відчуження, довіра, дар, духовне, інновація, кредитування, матеріальне, обмін, суспільне, практичне, приватне, цілісність.

### **I**

*Проблему, яка складає підґрунтя статті, можна характеризувати так: як показує аналіз соціально-філософської літератури, характеру*