

SECTION 5. Philosophy

Inna Vasilivna Knysh

*PhD, associate professor of the Faculty of State Law and Ukrainian Studies
Sumy National Agrarian University
Sumy, Ukraine*

Zhanna Leonidivna Verovkina

*postgraduate
Kyiv University of Tourism, Economics and Law
Kyiv, Ukraine*

Scientific advisor - PhD in Pedagogical Sciences, associate professor **Vladislava Viktorivna Liubarets**

**NBIC-CONVERGENCES AND E-LEARNING IN THE CONTEXT OF «HUMAN
ENHANCEMENT» AND AGENCY OF COGNITIVE PROCESSES**

Книш Інна Василівна

*канд. філос. наук
доц. кафедри ДПД та українознавства
Сумський національний аграрний університет
м. Суми, Україна*

Верьовкіна Жанна Леонідівна

*аспірант
Київський університет туризму, економіки і права
м. Київ, Україна*

Науковий керівник - канд. пед. наук, доц. Любарець Владислава Вікторівна

**NBIC-КОНВЕРГЕНЦІЇ ТА E-LEARNING У КОНТЕКСТІ «РОЗШИРЕННЯ
ЛЮДИНИ» ТА СУБ'ЄКТНОСТІ КОГНІТИВНИХ ПРОЦЕСІВ**

Abstract. The article deals with the post-non-classical period of the development of scientific knowledge where rapid integration of cognitive directions of scientific researches is observed. The authors emphasize the emergence of discrepancies between the rapid development of technology and human's cultural principles. The problem of the subject-observer has been analyzed from the position of the paradigm of complexity. It has been proved that at the first stage the observer is considered as a system; at the second stage, NBIC-convergence brings to life the latest «human enhancement», where the observer is considered as a network. The authors state that in this sense the observer of the present is a synergetic observer of time, who distinguishes between the past, the present and the future, and in the same context he is (for us) an observer of complexity, who is simultaneously a quantum observer. In this case, there appears the need to reduce the level of abstraction in relation to the category of a «subject» and to reevaluate its significance, role and place in cognition, as well as in relation to the object of knowledge. The cognitive subject that we get in this case must approach real knowledge, the main symbol of which becomes Homo Cognoscens. The authors conclude that this can be achieved by introducing e-Learning — one of the areas of on-line education.

Key concepts: post-non-classical period, thinking in complexity, «human enhancement», NBIC-convergence, Homo Cognoscens, e-Learning.

Анотація. З'ясовано, що у постнекласичний період розвитку наукового знання спостерігається швидка інтеграція когнітивних напрямків наукових досліджень. При цьому наголошується на появі розбіжностей між швидким розвитком технологій і культурними принципами людини. Здійснено аналіз проблеми суб'єкта-спостерігача з позиції парадигми

складності. Доведено, що на першій стадії спостерігач розглядається як система, на другій стадії NBIC-конвергенція викликає до життя новітні «human enhancement», де спостерігач розглядається як мережа. Наголошується, що Суб'єкт-спостерігач теперішнього у цьому сенсі — це синергетичний спостерігач часу, який розрізняє минуле, теперішнє і майбутнє і у цьому ж контексті він є (для нас) спостерігачем складності, який одночасно є і квантовим спостерігачем. При цьому встановлено необхідність зниження рівня абстракції щодо категорії «суб'єкт» та переоцінки його значущості, ролі і місця у пізнанні, а також у співвідношенні з об'єктом пізнання. Когнітивний суб'єкт, який ми отримуємо при цьому має наближатися до реального пізнання, головним символом якого стає Homo Cognoscens. Доведено, що це можливо досягти завдяки впровадженню e-Learning — одним з напрямів on-line освіти.

Ключові поняття: постнекласика, мислення у складності, розширення людини, «human enhancement», NBIC- конвергенція, Homo Cognoscens, e-Learning.

Когнітивна наука — галузь наукового знання, яка у постнекласичному періоді розвитку почала набирати неабияку популярність, тому що завдання, які стоять перед нею надзвичайно складні — відкриття таїни пізнання і свідомості, які ще не розкриті наукою. Останнім часом спостерігається швидка інтеграція когнітивних наук, при цьому в ній виокремлюються три основних підходи: модельно-символічний розгляд людського пізнання і співвідношення його з роботою мозку за аналогією з персональним комп'ютером; модулярний, представники якого порівнюють психіку людини з швейцарським багатофункціональним армійським ножом. Вони уявляють людське пізнання як набір таких паралельно функціонуючих «модулів», що працюють незалежно один від одного; коннекціонізм базується на «мозковій» метафорі пізнання, пізнавальні процеси людини уподібнюються до процесів паралельної переробки інформації мережею.

Представники цих напрямків, відмічаючи розбіжності швидкості розвитку технологій з одного боку, і культурних принципів людини, з іншого, вважають, що «причини лежать в природі людини, яка, маючи свідомість, продовжує діяти як тварина. Глибинне біологічне начало людської природи веде до знищення всієї земної біологічної самоорганізації, тобто до самознищення» [3, с. 463]. У цьому контексті пропонується здійснити перехід до постлюдини як нового типу соціальних істот, шляхом значного підсилення діючої соціальної політики саме у частині взаємодії людини та технологій. Тоді потреба у формуванні еволюційної політики, на їхню думку, зникне сама собою [8, с. 22]. Але з переходом до постлюдини постає проблема «розширення людини» (human enhancement), тобто «зборки» спостерігача складності. Як зазначає Дж. Хашф (George Khushf), зараз цей процес вийшов на другу стадію (на першій стадії спостерігач розглядається як система), де він розглядається як мережа. При цьому NBIC- конвергенція викликає до життя новітні «human enhancement», для якої характерні такі риси «enhancement», як: зв'язок з «наномедициною»; багатофункціональність; делокалізація проблеми, та трансформація її у становлення нової технокультури гібридних інтерфейсів (квазіоб'єктів); розвиток у прискореному темпі; надання переваги тим, для кого ці технології стануть доступними. Тобто ми зустрічаємося з проблемою «зборки» Суб'єкта-спостерігача складності у контексті теперішнього, тут і зараз (now), здатного акцентувати майбутнє і ті можливості, які воно у собі несе. Суб'єкт-спостерігач теперішнього у цьому сенсі — це синергетичний спостерігач часу, який розрізняє минуле, теперішнє і майбутнє [2, с. 231-255]. І у цьому ж контексті він є (для нас) спостерігачем складності: концепт спостерігача складності одночасно є квантовим спостерігачем [1, с. 52]. Тому у постнекласичний період розвитку наукового знання поряд з проблемою «розширення людини» постала проблема про необхідність зниження рівня абстракції щодо категорії «суб'єкт» і переоцінки його значущості, ролі і місця у пізнанні, а також у співвідношенні з об'єктом пізнання. У попередніх періодах розвитку наукового знання (докласичний, класичний та некласичний) не визнавалося як рівноправність категорій суб'єкта та об'єкта пізнання, так і переважної ролі суб'єкта (першість обіймав об'єкт

пізнання), що відбивало негативно-зневажливий зміст терміну «суб'єктивізм». Об'єктивність істини традиційно розумілося і визначалося як незалежність змісту істинного знання від суб'єкту [7, с. 15].

Досліджуючи «цикл трансформації когнітивного суб'єкта» у різні періоди розвитку наукового знання, В. Меськов і А. Мамченко виокремлюють існування реальних форм і способів цих трансформацій, а також необхідність зниження абстракції когнітивного суб'єкта. Ними обґрунтовується необхідність включення ціннісного виміру суб'єкта у реальне, у тому числі і наукове, знання і його епістемологію. Автори пропонують відмовитися від дихотомії «суб'єкт-об'єкт» і розглядати суб'єкт у «тринітарності»: суб'єкт-середовище-контент, — знижуючи при цьому абстрагування і перехід на інший рівень дослідження реального пізнання, наповнюючи категорію суб'єкту конкретним сенсом, у тому числі ціннісним, залежним від контексту. Таким чином, когнітивний суб'єкт, який ми отримуємо в результаті «зниження» рівня абстрагування гносеологічного суб'єкта, наближається до реального пізнання, головним символом якого стає Homo Cognoscens — людина, яка пізнає у суспільстві знання і «інфосвіту», а ознакою переходу від рівня до рівня є подолання когнітивного розриву [6, с. 67-80]. Що стосується освіти, як зазначають В. Меськов та А. Мамченко, то найбільш перспективними будуть проекти (у вигляді теоретичних розробок) щодо використання ІКТ. На відміну від інших освітніх концептів масових освітніх практик, e-Learning — це мережеве середовище, яке за самою своєю суттю може бути спроектоване як відкрите і суб'єкт-суб'єктне. Таке середовище дозволяє накопичувати, узагальнювати та вивчати суб'єктність, необхідну для трансформації, виконуючи таким чином функції Вчителя (Викладача). Таким чином, віртуальне освітнє середовище e-Learning, побудоване за зразком постнекласичної методології і спрямоване у реальну наукову і практичну діяльність, здатне надати Учнію (Студенту) необхідну широту можливостей і свободу вибору (можливість створити свій власний (когнітивно - можливий) освітній світ, унікальний і неповторний, з орієнтованими на суб'єкт контентами, прийомами і методами освіти) [5, с. 34]. Ми вважаємо, що e-Learning освітнє середовище, яке запропонували В. Меськов та А. Мамченко є однією з напрямів on-line освіти [4].

Висновок. Зазначивши, що у постнекласичний період розвитку наукового знання спостерігається швидка інтеграція когнітивних наук, яка призвела до розбіжності між швидким розвитком ІКТ і культурними принципами людини, ми дійшли до висновку, що причини цього процесу знаходяться у людській природі. Здійснивши аналіз концепції «зборки» спостерігача у парадигмі складності, ми дійшли висновку, що «мислення у складності» має формуватися у конкретній когнітивній практиці — створення постлюдини (Homo Cognoscens) на основі «розширення людини» та завдяки NBIC- конвергенції. При цьому має відбутися зниження рівня абстракції щодо категорії «суб'єкт» і переоцінки його значущості, ролі і місця у пізнанні, а також у співвідношенні з об'єктом пізнання. Когнітивний суб'єкт, який ми отримуємо при цьому, має наближатися до реального пізнання, а це можливо досягти завдяки впровадженню e-Learning як одному із напрямів on-line освіти.

Література:

1. Аршинов В.И. Конвергентные технологии в контексте постнеклассической парадигмы сложности / В.И. Аршинов / Сложность. Разум. Постнеклассика. — 2015. — № 3. — С. 42–54.
2. Аршинов В.И. Синергетика наблюдения как познавательный процесс. Философия, наука, цивилизация / В.И. Аршинов, В.Г. Буданов. — М. : Эдиториал УРСС, 1999. — 368 с.
3. Дубровский Д.И. Альтруизм, эгоизм и природа человека / Д.И. Дубровский // Проблема сознания в философии и науке / под ред. Д. И. Дубровского. — М. : Канон+, 2004. — С. 445–463.
4. Книш І.В. Творчий потенціал інноваційних технологій у становленні нової освітньої парадигми / І.В. Книш, Н.В. Кочубей // Научные труды SWorld. — Выпуск 46. Том 3. — Иваново: Научный мир, 2017. — С. 74-84.

5. Меськов В.С. Оценка качества образования: социологический подход / В.С. Меськов, А.А. Мамченко // Образовательные технологии. – 2011. – № 2. – С. 16 – 36.
6. Меськов В.С. Цикл трансформации когнитивного субъекта. Субъект, среда, контент / В.С. Меськов, А.А. Мамченко // Вопросы философии. – 2010. – № 10. – С. 67 – 80.
7. Микешина Л.А. Субъект образования в контексте современной философии познания / Л.А. Микешина // Мир образования в мире: Мат. Междунар. научн. – практич. конф. «Современное образование: векторы развития». – С. 10–21. Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/subekt-obrazovaniya-v-kontekste-sovremennoy-filosofii-roznaniya>
8. Пашкевич М. Проблеми соціальної політики в умовах технологічної сингулярності / М. Пашкевич // Зб. наук. пр. Черкаського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки. – 2015. – Вип. 40(2). – С. 19–25.