

НАПРЯМ 5. МЕНЕДЖМЕНТ

Зінов'єв Г.О.

генеральний директор

ТОВ «Логосенерго»

DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-326-5-18>

КОНЦЕТУАЛІЗАЦІЯ ПАНДИДАКТЕРІОНУ – ПЕРСПЕКТИВНОГО МЕРЕЖЕВОГО ДОСЛІДНИЦЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ

В основі прогресу цивілізації лежить двоєдиний процес розвитку науки і накопичення об'єктивних знань про світобудову, що еволюціонує, а також розвитку сутнісних сил людини, розширення повноти її буття, і цей процес постійно прискорюється. Успіхи науки поступово звільняють людину від важкої праці, надають їй час і фізичну можливість саморозвиватися, дарують радість творчості. Бути творцем означає бути носієм вищого знання та вищих цінностей, рафінованої культури, бути шляхетною людиною, аристократом духу. Квінтесенція творця – це вчений, оскільки він не тільки осягає закони світобудови, а й творить нові ідеї, знання та смисли на їх основі і навіть створює нові закони буття. Вченого можна розглядати й як засіб, за допомогою якого матерія пізнає саму себе, і як найважливіший інструмент її саморозвитку.

Звільняючи людину від важкої праці, наука часом звільняє її від праці будь-якої. Розвиток штучного інтелекту поступово веде до відмирання всіх нетворчих професій, всього рутинного, що можна змоделювати та передати роботу, діяльність якого є проявом сутнісних сил другої природи, створеної генієм людини не тільки для задоволення власних потреб, але і з метою розвитку ноосфери. Людство лише присвоюватиме вироблену роботом продукцію, інакше кажучи, отримуватиме ренту. Але людина не повинна позбутися можливості працювати і ризикувати собою, вона має залишитися незмінною, щоб не втратити себе і не загинути у ледарстві. Тут у неї лише один шлях: займатися тим, що ще довго буде не під силу штучному розуму, – високою творчістю, яка відкриває нескінченне поле для діяльності незліченої кількості людей. Та й розвиток штучного інтелекту нам мислиться лише у

симбіозі з людиною, її розумом. Сильний штучний інтелект – це інструмент, що підіймає до небачених висот міць інтелекту людського, це додатковий та дуже потужний мозок людини й одночасно підсилювач роботи природного людського мозку. Такий симбіоз надасть можливість поєднати кращі сторони обох з них.

Становлення синерго-антропологічної парадигми в науці та перехід до трансдисциплінарної підготовки наукових кадрів викликаний великою мірою виникненням та розвитком інформаційних технологій та штучного інтелекту. Те, що було не під силу одному науковцю раніше – бути висококласним фахівцем у багатьох галузях знань, – тепер в змозі опанувати навіть людина із середніми здібностями (тим більше, що методика в науці єдина, а феномени, які вона досліджує, є в багатьох аспектах якщо не тими самими, то вельми близькими). Цей ефект значно посилюється, якщо вчений працює в колективі мудреців-одномудців. Що ж буде, якщо ці вчені будуть геніями, виховання яких є цілком досяжним? Отже, процеси формування економіки знань роблять надзвичайно актуальною проблему розширеного відтворення та випереджального розвитку людського капіталу науки. Сучасний науковець має бути гармонійно розвиненим, широко та глибоко освіченим, розбиратися у багатьох напрямках науки та мистецтва на професійному рівні, виявляти небачені раніше зв'язки між явищами різного порядку, мати фантастичні навички та здібності, у тому числі і творчі, вміти вирішувати складні неструктуровані завдання на найвищому професійному рівні та з найвищою швидкістю, бути здатним ефективно співпрацювати в рамках єдиного творчого колективу з іншими дослідниками.

Вчений – штучний товар, його виробництво на конвеєр не поставиш, його не можна готувати так, як раніше у вишах готували фахівців. Але й сучасна практика підготовки вчених – лише самостійна дослідницька робота під керівництвом наукового керівника-вченого – є морально застарілою, оскільки не забезпечує становлення трансдисциплінарного науковця, а отже повинна бути зміненою. Науковцям мають надаватися системні знання з трансдисциплінарної методології, з різних наукових дисциплін, наукознавства, культури та мистецтва. Свободолюбство вчених – вільних і незалежних ерудованих людей, здатних критично мислити та які мають свої думки і в змозі їх відстоювати – говорить про те, що кращою формою організації їхньої праці, до якої ми можемо віднести і навчання, є вільна взаємодія та наданість самим собі, а не дотримання жорсткої дисципліни в межах чітко визначених ієрархічних організаційних структур. Отже, особлива увага у випереджальній підготовці наукових кадрів вищої

кваліфікації має бути приділена саме неформальним методам, саме вони є найперспективнішими. Загалом же процес підготовки вчених має здійснюватися на системних засадах у формальних та неформальних структурах, із застосуванням формальних та неформальних методів на ієрархічних та неієрархічних (мережевих) засадах, за їх оптимального поєднання, яке здатне призвести до появи синергетичного ефекту.

Проблему розширеного відтворення науковців певною мірою вирішують нині дослідницькі університети, які поєднують переважну підготовку наукових кадрів з підготовкою фахівців та з проведенням серйозних наукових досліджень. Кількість таких університетів в світі поступово зростає. Але надалі, на нашу думку, дослідницькі університети займуться виключно підготовкою науковців та дослідженнями. Такі заклади не повинні готувати фахівців, оскільки для вчених переднього краю спілкування з розумними, але такими, що стоять на менш високому ступені інтелектуального розвитку, шкідливо позначається на їх розумових здібностях, вони в такому разі неминуче деградують.

Процеси наукового пізнання та пізнання вже пізнаного людством, тобто навчання, в цілому ідентичні, а тому для розвитку інтелектуального потенціалу вчених мають рівне значення та повинні в рамках вдосконалення людського капіталу бути об'єднані. Для забезпечення цього процесу, що поєднується з науковою та художньою творчістю, ми передбачаємо застосовувати особливу мультимедійну систему (середовище) індивідуального та колективного пізнання та творчості інтелектуалів у симбіозі з сильним штучним інтелектом, алгоритми якої будуються на антропологічній методології, що забезпечує швидкий перебіг інтелектуальних процесів та їхні високі результати. При цьому система ця, яку ми вирішили назвати "Антропологійон", є саморозвиваююю, й сама антропологічна методологія стане продуктом творчості в цій системі.

Внаслідок нерозробленості трансдисциплінарних знань та їхньої складності, а також внаслідок того, що саме пошук в колективі однодумців є найефективнішим засобом навчання, інтелектуального розвитку, ми пропонуємо ідею викладача як граючого тренера, який вивчатиме складні матерії разом зі своїми учнями та одночасно керуватиме їхньою підготовкою та інтелектуальним розвитком. Так можна, наприклад, вивчати індоєвропейські мови та здійснювати їх порівняння із мовами тюркськими або семітськими та поєднувати таке вивчення із дослідженням культури народів-носітелів цих мов. Таку складну систему знань не може нині викласти жодний науковець, таких на

даний час немає. Для підготовки вчених слід використовувати й той факт, що створення жорстких умов для мислителів змушує їх думати ефективно у стислий термін. Спрацьовує ефект, про який говорив академік Микола Амосов: мозок добре працює тільки в напружених умовах. Саме таким чином активізується механізм керованого або наведеного інсайту.

Розвиток економіки знань забезпечують сучасні міста, що являють собою науково-освітні та культурні кластери, середовища науковості та художньої творчості, творення ідей, знань і смислів, а також навчання, освіти. Немає однозначної відповіді на питання щодо того, які міста є кращими для розвитку науки і вчених: малі міста – технополіси, де концентрація вчених висока як ніде, і в яких можливе безперервне взаємозбагачувальне спілкування вчених, де наукова думка постійно вирує, де з'являється можливість для трансдисциплінарних досліджень, або ж великі, мегаполіси, де сконцентровано усе, що необхідно для розвитку людини. Мегаполіси загалом переважають, і саме на їх базі має здійснюватися підготовка трансдисциплінарних вчених. Однак розвиток комунікацій певною мірою дозволяє вирівняти можливості цих поселень. Важливо лише забезпечити інституційну повноту, тобто достатню кількість та якість інститутів для максимально можливої ефективності підготовки вчених. При цьому слід зауважити, що вся активність не може бути в інтернеті, мережа не замінить живого спілкування із колегами, вона не замінює, а лише розширює можливості.

Міста забезпечують ще й процеси підтримки та розширення знань, ерудиції у фоновому режимі, коли, перебуваючи в їхній атмосфері, інтелектуал підключається до постійного потоку знань, що генерується їх різноманітними інституціями та особами, та який весь час проходить через його свідомість.

Для вченого важливе значення має вільний час, який є абсолютно незамінним інструментом його гармонійного та трансдисциплінарного розвитку, розширює повноту його буття. Важливе значення також має неформальне спілкування вчених між собою та з представниками інших творчих професій, зокрема на відкритому просторі, на природі, у парках, оскільки знаходження в них налаштовує організм на розумову роботу краще за інші стимулятори. Можливо навіть запропонувати ведення наукового диспуту на кшталт справжньої дуелі: рано вранці у безлюдному лісі та за участі секундантив.

В містах має формуватися на засадах самоорганізації, а також державної, громадської та ділової підтримки мережевий трансдисциплінарний надуніверситет (його ми пропонуємо

назвати «Пандидактеріоном») – єдиний науково-освітній центр, який утворюватиме вся міська інтелектуальна база: університети, НДІ, аналітичні центри, музеї, театри, бібліотеки, інтелектуальні клуби, ЗМІ, наукові та творчі спілки, організації інтелектуального дозвілля, окремі вчені, мислителі, літератори, різноманітні творчі працівники, що їх можна розглядати як окремі факультети, кафедри, лабораторії та окремих викладачів цього університету. Пандидактеріон має бути відкритим для співробітництва з будь-якою релевантною структурою в усьому світі. Найвища його ефективність може бути забезпечена поєднанням дистанційної освіти, освіти за допомогою інформаційних технологій та штучного інтелекту з освітою очною і традиційною, класичними методами підготовки науковця.