



Сергій КЛЕПКО

ІНТЕГРАЦІЯ Й ПОЛІМОРФІЗМ ЗНАННЯ У ВИЩІЙ ОСВІТІ ЧАСТИНА III

Досліджується перебудова освіти та утиск інформації засобами візуалізації на основі естетичних закономірностей. З'ясовуються альтернативи ідеалу єдності науки, концепціям холістської псевдоінтеграції, екстенсивної інтеграції. Процеси інтеграції концептуалізуються в голографічній моделі вищої освіти як єдності предметної (ресологічної), опорної (знанневої) та комунікативної хвиль освіти на основі розуміння людини як «уніфікувати точки перетину усіх планів буття». Філософія освіти трактується як теорія єднання людини зі світом, суспільством та світом знань, а практичні проблеми розробки навчальних програм і нових спеціальностей – як виклик її розвитку.

Естетичний вимір інтеграції в освіті

Різне розуміння інтеграції в освіті – і як досягнення міфічної цілісності світогляду чи особистості, і як бачення головного інтегративного начала в особистісних смислах, і як інтегрування знання у нові полідисципліни чи мегапредмети – часткові тенденції інтеграції як естетичної якості, оскільки, за Г. Гадамером, «Все об'єднується лише універсальним гештальтом естетичної освіти»¹, який насамперед полягає в перебудові освіти на основі естетичних закономірностей.

Серед усіх понять інтеграції найбільш актуальне для освіти поняття інтеграції як форми організації знання з метою його ущільнення, компресії. Ущільнення знань – це процес реконструкції певного фрагменту знань, засвоєння якого в реконструйованому вигляді потребує менше часу, проте надає особистості еквівалентні загальнонавчальні й технологічні уміння.

До засобів підвищення ємності наукової інформації (за словами Лейбніца: «максимум знання в мінімумі протяжності») належить критерій

¹ Гадамер Х.-Г. Истина и метод. Основы философской герменевтики. – М.: Прогресс, 1988. – С. 133-134.

«цікавих ідей»: змістовно багата ідея коротко передає громіздку сукупність попередніх міркувань, доказів, висловлювань. Чим об'ємніше знання, тим багатше воно у своїх наслідках, застосуваннях, передбаченнях. Багатство висловлювання пропорційне кількості многовидів, які воно відображає. Таке поняття збігається з поняттям складності. Чим багатше знання, тим воно складніше. Складність знання можна зменшити, обмеживши різноманітність шляхом ототожнення елементів і зв'язків, пошуку в них схожості, подібності, усування надлишку інформації.

Прогрес науки пов'язаний із трансформацією її змісту на основі формування більш загальних і глибших концепцій і законів, оскільки раніше здобуте знання можна тепер вивести з нового як більш загального, об'ємнішого.

«Антиалфавітний» візуальний поворот

Сучасні обсяги інформації утискуються засобами візуалізації її подання. Увага до процесу візуалізації знань знаменує «антиалфавітний» поворот у сучасній культурі, який ґрунтується на естетичному вимірі інтеграції. Малюнок, піктограма, ієрогліф, від яких свого часу людство перейшло до алфавіту, набувають нового життя як компресори текстів. Ідеться про «іконізацію» комп'ютерних інтерфейсів, «відхід від шрифту» в сучасних навчальних посібниках та художній літературі (комікси), навчальне телебачення, застосування інтернаціональних інфраструктурних знаків-орієнтирів. Психологи вказують, що «мовою тіла» при спілкуванні людей передається більша частина важливої інформації. Ідея технологічного забезпечення візуалізації знань в освіті набуває все більшої важливості. Вимога, за якою «освіта має навчити розглядати знання як реальну частину реального світу», сприймається не лише метафорично, а й у прямому значенні. Візуалізація інформації – це засіб заміщення «довгої оповіді» «короткою», кажучи термінами К. Поппера, за допомогою яких він аналізує аристотелівський ідеал досконалого й повного знання.

Антиалфавітний поворот стосується й двох фундаментальних складових вищої освіти – філософії й технічних дисциплін. Статтю А. Г. Барабашова «Філософія як схематизм образного мислення» варто згадати в нашому дослідженні із двох причин. По-перше, у ній компактно аналізуються наші очікування від філософії, тому можна спроектувати «сухий залишок» філософії освіти; а по-друге, у ній розкриваються проблеми й техніки інтеграції філософського знання. Автор досліджує *«історичну невдачу філософії»*, яка, на його думку, полягає в тому, що *«вона свого часу, на відміну від математики, не змогла знайти мови, адекватної проблемам, що досліджуються в ній»*². Знайти мову, адекватну досліджуваним проблемам, –

² Барабашев А.Г. Философия как схематизм образного мышления <http://www.philosophy.ru/library/kn_book/01.html>.

завдання будь-якого інтеграційного процесу. Тому «історичною невдачею філософії» виявляється, передусім, її «нездатність до інтеграції».

А. Г. Барабашов висуває ідею створення «нової мови» для філософії, адекватної досліджуванім в ній проблемам, більш відповідній образному буттю філософії, її схематично-образному характеру. Він вважає, «що філософські проблеми повинні відбиватися в ній картинками-схемами, що мають, як і проблеми, образну природу. Розкриття схем (їх експлікація) здійснюється в групах схем, пов'язаних знаками тотожності, зв'язку та імплікацій... З'єднання зображень, ніби гра в конструктор, здатне давати схеми будь-якої складності: відтворювати діяльність та її етапи, роз'яснювати феномен рефлексії, вводити Бога як певну комбінацію стрілок, формулювати етичну поведінку... Може бути зроблена також спроба переформулювання філософських проблем»³.

На подібних засадах Е. Лоурі (Edward S. Lowry, США) шукає підтвердження своєї гіпотези щодо можливості на основі певних графічних об'єктів, які відображають «прекрасні (fine) структури» предметів, розробити формальну мову як засіб навчання в галузі технічної освіти⁴. Поки що це гіпотези, але здається, ми стали свідками усвідомлення й експлікації потреби винаходу нового «візуального» алфавіту як засобу інтеграції знань.

«Антиалфавітний» візуальний поворот у сучасній інтеграції знання — ознака її кризи в спробі мінімізувати дисциплінарну матрицю науки. Натомість ця матриця має тенденцію до розростання, стверджуючи рівноправність диференціального та інтегративного руху в системі знання. Наївно сподіватися, що процеси інтеграції знання більш успішні й ефективні для професійної діяльності, ніж диференціація, редукція, спеціалізація. У пошуках чудодійної інтеграції ми забуваємо, що освіта й знання, яке породжується нею, — це інтеграційні процеси за своєю природою, які до того ж реалізуються в різних площинах, у різних ракурсах, з допомогою різних механізмів.

Голографічна модель освіти

Мета освіти полягає у створенні в суб'єкта освіти повного (інтегративного) образу якихось характерних відношень, явищ, об'єктів у різноманітних сферах світу, буття, суспільства, їх еквівалентів мислення, які (еквівалентні повні образи) надавали б можливість найбільш адекватно, тобто операційно, взаємодіяти з ними.

Освіта — цілісне явище, яке визначається сумісно взятими характеристиками. Щоб концептуалізувати процеси інтеграції в освітньому процесі, слід виділити більш-менш стійкі компоненти структури освітнього процесу

³ Барабашев А.Г. Философия как схематизм образного мышления <http://www.philosophy.ru/library/kn_book/01.html>.

⁴ Lowry E. Toward Perfect Information Microstructures. August 19, 2000. <<http://www.ultra-net.com/~eslowry/tpim>>.

та взаємозв'язки між ними. При розгляді освіти з погляду процесу здобуття знання (можливі й інші аспекти аналізу освіти – економічний, ціннісний, соціокультурний тощо), очевидне виділення таких компонентів структури освітнього процесу:

– *сукупність людського знання* (третій світ К. Поппера) як основа освітнього процесу;

– діяльність із формування змісту освіти й *зміст освіти* як квінтесенція сукупності людського знання;

– *процес передавання цього змісту в навчальній діяльності, відношення «світ-людина» як предметна база освіти й сукупність комунікацій освітнього процесу.*

Перцепція, дія, спілкування – основні освітні процеси. Відповідно в знанні як результаті цих процесів виявляються три аспекти – перцептивний, операційний та комунікативний. Знання з'являється в трьох зрізах, трьох хвилях, і освіта щоразу висвічується з якогось одного боку. Знання розцінюється як текст, і тоді освіта стає читанням текстів. Якщо ж знання розглядається як засіб діяльності, то в цьому випадку освіта постає способом взаємодії із предметом вивчення.

Три виділені аспекти, взяті як різні бачення одного й того ж, як різні уявлення єдиної сутності освіти, визначають її, знаходячись у відношенні комплементарності (доповнюваності). Взяті окремо, ці образи неповні. За принципом доповнюваності об'єкт дослідження не може бути адекватно охоплений лише окремою логічною структурою, окремою мовою. Лише «перехресний» опис, який передбачає застосування взаємовиключних засобів, дає справжню картину – голографічну природу освіти.

Введемо основні структурні елементи. Ланцюг передачі інформації від об'єкта (світу, довкілля, об'єктивної реальності, «книги природи», повсякденного життя, предмета тощо) до спостерігача ми називатимемо предметною хвилею. Діалог між природою й людиною означає встановлення фізичного зв'язку (референції⁵) між людиною й світом, що вивчається нею. Структуру предметної хвилі складають три типи референцій, що стосуються відповідно: 1) буття, яке можливо спостерігати; 2) буття, яке неможливо безпосередньо спостерігати; 3) буття як такого, що принципово не може бути спостереженим.

Опорна хвиля – реалізація відношення «Я (суб'єкт) – Текст (об'єкт)» – поширюється від світу тексту (знання) через відповідну рамку освіти (зміст освіти) до суб'єкта освіти й модифікується за допомогою різних засобів (інституційних, підручників, систем занять, методик, технологій тощо) у вигляді фрагментів світу тексту, які, у свою чергу, переробляються чи не переробляються, засвоюються чи не засвоюються ним.

Комунікативна хвиля – реалізація відношення «суб'єкт – суб'єкт» – сукупність комунікацій у процесі освіти, освітній дискурс, у який

⁵ Harre R. Varieties of realism: A rationale for the natural sciences. – Oxford: N.Y.: Blackwell, 1986. - VIII, 375 p.

занурений суб'єкт освіти як «обличчям до обличчя», так і в процесі телекомунікації, як на основі буденного мислення, так і на основі спеціалізованих мов. За змістом комунікація становить ідеальне єднання людини із суспільними процесами різного рівня.

Інтегративна взаємодія цих компонентів нагадує структуру процесу оптичного голографування. Якщо врахувати подібність трьох освітніх практик – предметної, опорної (текстової, знанневої) та комунікативної із трьома основними структурами голографування – предметною, опорною світловим хвилям та їх спрямуванню під певним кутом із певними параметрами («комунікація»), то сутність освіти може бути визначена як голографування світу і його об'єктів у свідомості суб'єктів освіти.

Ансамбль освітніх хвиль постає об'єктом освіти (саме так у найширшому сенсі має бути визначений об'єкт освіти, а не звужено, у вигляді «змісту освіти, що репрезентує об'єктивну реальність», чи у вигляді певної системи знань). Тому об'єкт освіти – досить об'єктивне утворення, мало залежне від «організаторів» освіти, оскільки предметна хвиля може лише незначно коректуватися (наприклад, за допомогою навчальних дослідів, безпосереднього навчального спілкування із природою, з об'єктами «іншої природи», медитації тощо). Але неможливо радикально змінити соціальне, природне оточення суб'єкта освіти, довкілля, його ландшафт як соціо-економічний феномен.

Метафора (концепція) голографічної природи (структури) освіти з'являється в результаті з'ясування та побудови структури освітнього процесу – об'єкту дослідження освітніх дисциплін. Застосувати голографічну метафору до аналізу освіти змушують і такі обставини:

1) *Поширене впровадження голографічних технологій.* У США активно працюють компанії на зразок «Універсум Голограми», які спеціалізуються на створенні, проектуванні, розробці та застосуванні голографічної технології до широкого спектру проблем, спрямованих на задоволення зростаючих потреб на голографічні вироби. Голографічна технологія розвивається швидко, щорічно виготовляються мільярди голографій, постійно розробляються нові методи й кращі матеріали. Використання голограм – нова візуальна мова комунікації.

2) *Виникнення феномену голографічної освіти.* Голографічна освіта – сьогодні вже не метафора. У США – це загальноприйнятий термін, яким спочатку позначали процес навчання щодо виготовлення голограм, а зараз так говорять про освіту, яка активно використовує в навчанні «голографічну наочність».

3) *Розвиток з 70-80-х років ХХ ст. «голографічної парадигми»* стосовно різних предметних полів – голономічної концепції мозку К. Прібрама, «голоруху» Д. Бома, людини як одухотвореної голограми природи (А. Олескін) тощо. Широке її застосування в різних галузях свідчить про високий пізнавальний і пояснювальний потенціал голографічної метафори, який слід реалізувати й щодо освіти.

4) *Необхідність базування педагогічної діяльності на певній моделі свідомості.* Справа в тому, що сучасна педагогічна діяльність не може ігнорувати розробки «науки про свідомість», але сьогодні існує більше десятка головних шкіл теорії свідомості, які сперечаються між собою. Звичайно, найбільш раціональний підхід у дослідженні свідомості заснований на умові, що кожна із цих шкіл пропонує щось важливе, отже, потрібна загальна модель, яка б містила основи кожної з них. Ці школи такі: *когнітивістика, інтроспекціонізм (екзистенціалізм, феноменологія, споглядалінна психологія), нейропсихологія, психотерапія, соціальна психологія, клінічна психіатрія, експериментальна психологія, психосоматична медицина, різні містичні східні концепції, квантова свідомість, біоенергетичні концепції*⁶

Найбільш адекватною для педагогічних потреб видається концепція голографічної природи свідомості К. Прібрама. Традиційна експериментальна нейрофізіологія накопичує дані, незалежно від будь-якої глобальної теорії мозку / свідомості, а завдання розробки такої теорії залишає на майбутнє. Тому концепція К. Прібрама не включена до більшості основних підручників із нейрофізіології. Це перешкоджає плюралізму теорій для з'ясування важливих експериментів. Різні теорії породжують різні питання, нові експерименти, які можуть ініціювати нову інформацію. З боку представників комп'ютерних наук висловлюється побажання про включення в традиційну нейрофізіологію ідей К. Прібрама, що сприятиме подальшій організації системи знань на основі аналізу частин.

Введення за допомогою філософської процедури голографізації понять предметної, опорної та комунікативної хвилі освіти як структурних елементів процесу голографічного відтворення світу у свідомості суб'єкта освіти, яка за К. Прібрамом функціонує як голограма, дає можливість:

- розкрити й упорядкувати філософію освіти на основі актуалізації відповідних філософських концепцій;
- описати освітній процес, епістемологію педагогіки;
- замінити утопічно-філософські метафори щодо освіти, наприклад, гегелівську «освіта — вище вивільнення», чи гердерівську «освіта — зростання до гуманності», технологічно здійснювану моделлю освіти;
- встановити картину інтеграційного руху в освіті.

Так, при дослідженні предметної хвилі використовуються апарати феноменології, екзистенціалізму, екологічного реалізму. Опорна хвиля пізнається за різноманітними гносеологічними концепціями. Комунікативна хвиля дістає свою експлікацію в комунікативній, діалогічній філософії. Суб'єкт освіти стає інтегратором цих трьох хвилей, педагогічні колективи — їх організаторами. Мистецтво педагогіки, виховання, освіти полягає в гармонійній інтеграції усіх трьох освітніх хвилей. Абсолютизація ролі якоїсь однієї хвилі, наприклад, предметної хвилі в екзистенціалізмі, опорної хвилі,

⁶ Wilber K. An integral theory of consciousness //Journal of Consciousness Studies, 4 (1), February 1997, pp. 71-92.

знання в ідеалізмі, комунікативної хвилі в теорії комунікацій, призводить до неефективного функціонування освітніх систем.

І головне: інтеграція в освіті — це, передусім, об'єднання хвиль у єдиному освітньому процесі. Тому проблема поліморфізму та інтеграції знання має фундаментальний характер щодо вдосконалення вищої освіти, для здійснення якого пропонуються ключові поняття навчального процесу й соціальної гносеології — інтеграція, цілісність, хаос, порядок, поліморфізм, плюралізм, впорядковані в «голографічній» моделі особистісно-зорієнтованої освіти, яка маніфестує поліцентричну чи плюралістичну інтеграцію знань в інтересах життєтворчості особистості, а не за приписами штучного системного підходу, «машинерії знання».

Звичайно, повне виправдання концепції голографічної освіти можливе лише тоді, коли на її основі буде розроблено сукупність педагогічних технологій, які на практиці доведуть свою ефективність. Однак це вже завдання дидактики, педагогіки, аналізу освітньої політики. Філософія освіти здатна лише на філософське обґрунтування запропонованої голографічної схеми освіти. Безперечно, кожна схема обмежена й умовна. Запропонована голографічна структура освіти — це лише засіб впорядкування різноманітних знань та концепцій про освіту з метою експлікації існуючих та ймовірних інтегративних процесів в освіті як епістемологічній та соціокультурній підсистемі соціуму. Коли вона (схема) виконає цю функцію, то її використання буде виправдане. Кожна схема конструюється за допомогою процедур розрізнення, поділу, тому постає аналітичною процедурою й має сенс лише в межах певного завдання. Функція голографічної структури освіти — уніфікувати бачення інтегративних процесів в освіті, не допускати абсолютизації якогось одного з них, передусім абсолютизації інтеграції знань у структурі, панування в освіті будь-якого метанаративу, бажання створити який ще не зникло в нашому суспільстві.

Комунікативний вимір освіти

Вимір — це спосіб вимірювання, певний напрям оцінки, шлях упорядкування певних значень, цінностей. Комунікативний вимір освіти — оцінка освітніх систем із погляду теорії комунікації, широкого міждисциплінарного дослідження практики людини як *Homo connectus*. Цей аспект в освіті зумовив виникнення комунікативної педагогіки, представленої у філософії широким спектром концепцій: від діалогічної педагогіки М. Бубера й критично-комунікативної педагогіки К. Шеллера, герменевтичної освіти Г. Гадамера та педагогіки прямого зіткнення із природою й суспільством Дж. Дьюї, концепції комунікативного розуму Ю. Хабермаса до німецької антипедагогіки Е. Браунмюля та «педагогіки пригніченого» П. Фреєра. Комунікативна педагогіка переважно ігнорує необхідність цілеспрямованого виховання, основну тезу концепцій маніпулятивної педагогіки. Остання спрямована на формування розуму, тим часом як треба формувати комунікативний розум, здатний до систематичної реконструкції

розвитку сучасних структур свідомості, до «розчаклування світу», процесу руйнування магічно-міфологічних поглядів будь-якого походження. Розчаклування – головна умова усвідомлення чітких відмінностей між природним, соціальним і суб'єктивним світом, яка збільшує здатність людини до навчання, забезпечує її концептуальними засобами для конструювання самокритичної установки.

Структуру комунікативних потоків в освіті можна визначити за допомогою концепції трьох фундаментальних вимірів комунікації (спілкування) М. В. Поповича⁷ й теорії способу інформації, розробленої М. Постером.⁸ Особливість теперішньої ситуації в освіті полягає в тому, що три фундаментальні виміри комунікації – когнітивний, експресивний та сугестивний – розгортаються в середовищі співіснування трьох «способів інформації»: «обличчям до обличчя», «книжкового» та телекомунікаційного. Матриця із клітинок < вимір комунікації * спосіб інформації >, які виникають на перетині вимірів комунікації та способів інформації, визначає основні відношення комунікативної моделі освіти⁹

Ресологічний вимір освіти

Ресологія (із лат. res – річ) – філософська дисципліна, яка досліджує світ як множину речей чи предметів¹⁰. Людина знаходиться в складних відносинах зі «світом речей», які «входять» у неї різними інформаційними хвилями через органи чуття та через різні не- чи малофіксовані мозком людини впливи всесвіту. Свідомість людини – інтегратор (система, що здійснює інтеграцію) *предметної хвилі*, тобто звукових, світлових, запахових, тактильних, гравітаційних тощо сигналів від речей різноманітної природи. Засвоєння (читання) предметної хвилі вимагає розвинутих навиків. Мислення ніколи не зрівняється з реальністю як відкритою діалоговою системою. Реальність завжди багатша за її розуміння. Треба вчитися замість роз'єднаних категорій мислення й реальності бачити думку як частину реальності, а відношення між ними як між частиною та цілим. Для опису ресологічного виміру освіти (предметної хвилі) необхідно використати категоріальні апарати філософії повсякденності (інтерпретаційні схеми), філософії екологічного реалізму й теорії рефлексивності (рекурсивна взаємодія між реальністю й мисленням), референціального реалізму та уточнити проблему спостереження. Спостереження – це й фізичний, і епістемічний процес. Знання фактів побудоване на інформації. Термінологія інтерактивно-інформаційного підходу (П. Косо) до аналізу

⁷ Попович М.В. Цит. Твір.

⁸ Poster M. The mode of information: Postsrukturalism and social context. - Cambridge; Oxford: Polity press, 1990. -УП, 179 р.

⁹ Клепко С.Ф. Цит. праця, С. 271-295.

¹⁰ Булова О.К. Философствование о вещи. Натюрморт на фоне бытия. – Харьков: Основа, 1995. – 120с.; Булова О.К. Річ та онтологічний простір мислення // Філософська та соціологічна думка, 1995, №3-4. – С.117-135.

спостереження й спостережуваності дає можливість упорядкувати етапи оволодіння предметною хвилею та інтегрування різнорідних об'єктів із погляду їх спостережуваності¹¹.

Концепція екологічного реалізму проводить чітку межу між знанням, отриманим через безпосереднє сприйняття довкілля, і знанням, здобутим через обговорення й перевірку гіпотез. Останнє вимагає використання індексів і символів, які мають певні обмеження порівняно з екологічною інформацією, на якій базується будь-яке безпосереднє сприйняття. Безпосереднє спостереження, хоча нерідко й відповідає дійсності, завжди неповне. Неповнота спостереження зумовлена вибірковістю сприйняття: ми звертаємо увагу на ті властивості речей, якими цікавимося, і часто не беремо до уваги інші аспекти ситуації. Екологічний реалізм не схиляється ні в бік монізму, ні в бік плюралізму, а дотримується тієї реалістичної тези, що існує велика множина способів життя, але тільки одне певне середовище — довкілля, тому пізнання ситуації в довкіллі невичерпне. Особлива цінність цієї концепції для філософії освіти — в обґрунтуванні того факту, що знання однозначно інтерпретуються лише в контексті взаємодії з довкіллям, у відмежовуванні знання, отриманого через безпосереднє сприйняття довкілля, від знання, одержаного через обговорення й перевірку гіпотез. Екологічний реалізм повернувся до думки давніх греків, які виділили *matheses* — знання, яке одержують через міркування, і знання, отримане внаслідок спостереження за довкіллям, переробки екологічної інформації.

Завдання освіти полягає в тому, щоб навчити суб'єктів освіти пізнавати, аналізувати й оцінювати предметну хвилю з метою передбачення наслідків діяльності особистості. Ідеться про встановлення чіткої тенденції відходу освіти від «книжної школи слухання», про визначення її об'єкта не як сукупності певних знань, а як Світу предметів, ситуацій, подій, явищ, завше багатших за їх ментальні образи в поняттях і теоріях. Для пізнання предметної хвилі між суб'єктом і реальністю освіта має навчати встановлювати «індикатори», що реферують взаємодію світу й людини й дають змогу органічно інтегрувати сприйняття предметної хвилі в освітній процес, досягати його зосередження на повсякденному світі, інтерпретації соціального запасу знань та його перетворенні на певну особистісну організацію знань.

Розгерметизація освіти

Центральна проблема дискусії в західній філософії освіти щодо висування інтегративного ядра альтернативної стратегії освіти, яка полягає в тому, що Фуко називає принципом *epimeleia* («турботою про самого себе»), майже не торкнулася українського педагогічного дискурсу. Педагогічна свідомість ще належно не озброєна філософсько-ідейним

¹¹ Kosso P. Observability and observation in physical science. — Dordrecht etc.: Kluwer, 1989. — VIII, 165 с.

потенціалом праць Гадамера, Гуссерля, Ніцше, Гайдеггера, Ортеги-і-Гассета, Поппера, Вельша, Вайцекера, Хінткіки, Фуко, Хайєка, Шюца, Сороса, у яких окреслюються ідеали розгерметизації освіти, тобто її акцентуації на індивідуальних моментах знання й важливості невербального знання, подолання однобічного когнітивізму й гомогенізації знання. Формується проєкт антиплатонівської освіти, зорієнтованої на формування навичок, «звичок мислення», які особистість уміє трансформувати відповідно до ситуації, вільної від герметизуючих педагогічних практик холістської освіти й постмодерністської абсолютизації роз'єднаності світу. Інтегративна освіта обережно аналізує як містичні аспекти холістської освіти, залишаючи в силі її благородні цілі, так і постмодерністський сумнів щодо існування метаоповідань. Однією з найважливіших ознак антиплатонівської освіти постає інтегративність, її якість, яка породжується синтезом різних орієнтованих освіт і надає можливість індивіду перебувати одночасно в різних цілісностях. У фундаменті інтегративної освіти найбільш важливими є підходи, засоби й методи мислення та діяльності, а не завершені системи «знань про світ».

Інтегративна освіта має бути, передусім, особистісно-зорієнтованою, активною освітою, допомагати людині використовувати її здоровий глузд, щоб мобілізувати найповніше діапазон знань і навичок у визначенні й проходженні життєвого маршруту. Через інтегративну властивість освіта відповідає природі ліберальної освіти. Якщо освіта кожного інтегративна, складається із завдань, які підштовхують зреалізувати повністю свій потенціал і бути здатним інтегрувати всі результуючі здобутки в стійкий, уніфікований, самоспрямовуючий смисл мети, то ми досягатимемо справедливості педагогічними засобами.

Голографічна модель освіти виявляє недостатність елементарних підходів дидактики інтеграції знань у процесі навчання¹². Інтеграція в освіті не може бути зведена лише до перетасування колоди знань із монокурсів в інтегративні дисципліни. Слід зробити практикою реалізацію методу доповнення в педагогічному мисленні, за яким інтеграція — це не екстенсивне об'єднання різнорідних речей, а взаємодія принципів монізму й плюралізму, системності й асистемності, логіки — інтуїції, точності — невизначеності, центричності — ацентричності, алгоритму — парадоксу, нарешті, монокультурності — полікультурності в здобуванні особистісного знання. Варто прислухатися до слів Ф. Майора, що *«науку потрібно викладати згідно з її сьогодишнім розвитком, у мультидисциплінарних структурах, як із державним, так і із приватним фінансуванням, для студентів та аспірантів, що працюють у єдиному колективі, орієнтованому на реальні результати»*. Необхідні для цього зміни у вищій школі, на думку Ф. Майора, можуть бути здійснені швидко. Не очікуючи збільшення фінансування вищої освіти, можна змінити традиції навчання завтрашніх

¹² Смагло Н.С. Інтеграція знань: теоретичний аспект // Постметодика. — 2001. — № 5-6.

фахівців методами вчорашнього дня, наприклад, систематично пропонуючи студентам-гуманітаріям курси із природничих наук. Тільки тоді ми отримаємо покоління високоосвічених професіоналів¹³. Такий підхід бачимо у вищій медичній освіті, у якій розроблені навчальні моделі етапної систематизації, узагальнення, візуалізації та інтеграції викладання знань, спрямовані на оволодіння майбутнім лікарем системним динамічним мисленням, умінням об'єднувати знання на різних рівнях вивчення хвороби, аналізувати їх та на підставі цього логічно діяти¹⁴.

Голографічна модель вищої освіти, узагальнюючи різноманітні ідеї щодо поліпшення вищої освіти – діяльнісного підходу¹⁵, діоінформації¹⁶, інтегральної моделі освіти регіону, може бути основою для розробки стандартів і нормативних вимог організації навчального процесу.

Інтегративна саморефлексія в дзеркалі поліморфізму

Багато термінів у цій статті автор не повністю розкодував, лише пояснював посиланням на джерела, багато згадуваних імен мислителів використовував як «останній аргумент». Багато понять, тем та імен із проблеми інтеграції не згадані. Використовуючи субмеханізми інтеграції для збирання знань про інтеграцію в освіті, ще раз переконуємося: справжня інтеграція нескінченна, а інтегративну освіту, що виходить із розуміння людини як точки перетину усіх планів буття (М. Бердяєв), важко досягнути «короткою стрічкою тексту».

Сергей Кленко. Интеграция и полиморфизм знания в высшем образовании

Исследуются формирование образования и сжатие информации средствами визуализации на основе эстетических закономерностей. Выясняются альтернативы идеалу единства науки, концепциям холистской псевдоинтеграции, дидактике экстенсивной интеграции. Процессы интеграции концептуализируются в голографической модели высшего образования как единства предметной (ресологической), опорной (базирующейся на знании) и коммуникативной «волн образования» на основе понимания человека как «точки пересечения всех планов Бытия». Философия образования трактуется как теория интеграции человека с

¹³ Майор Ф. Наука и образование на пороге третьего тысячелетия // Наука и жизнь. – 1999. – № 8.

¹⁴ Косенко С.В. та інші. Шляхи вдосконалення викладання клінічних дисциплін у вищих медичних навчальних закладах // Постметодика. – 2001. – № 5-6.

¹⁵ Никитаев В. Деятельностный подход к содержанию высшего образования // Высшее образование в России. – 1999. – № 2.

¹⁶ Паронджанов В.Д. Возможна ли новая революция в образовании? // Высшее образование в России. – 1997. – № 2; Паронджанов В.Д. Как улучшить работу ума. (Новые средства для образного представления знаний, развития интеллекта и взаимопонимания). – М.: Радио и связь, 1999. – 352 с.

миром, обществом и «миром знаний», а практические проблемы разработки учебных программ и новых специальностей — как вызов ее развитию.

Serhiy Klepko. Integration and Polymorphism of Knowledge in Higher Education

The education formation and information compression by means of visualisation on the basis of aesthetic laws is investigated. The alternatives to an ideal of science unity, holistic pseudo-integration concepts, and extensive integration didactics are found out. Integration processes are conceptualised in the holographic model of higher education as a unity of subject (resological), basic (knowledge) and communicative «waves of education» based on comprehension of a man as „a cross-point of all plans of being». Philosophy of Education is treated as a theory of integration of a man and the world, society and «the world of knowledge», but practical problems of the educational programs? and new specialities? design are considered as a challenge to its development.