

Вознюк О.В. Системно-інформаційний підхід до організації навчальної діяльності обдарованих дітей / О.В. Вознюк // Виявлення та підтримка обдарованості учнів загальноосвітньої школи. Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції. – Тернопіль, 2009. – С. 36-42.

Вознюк О.В., ДОЦЕНТ,  
м. Житомир, Житомирський військовий інститут Національного авіаційного  
університету  
[alexvoz@ukr.net](mailto:alexvoz@ukr.net)

## **СИСТЕМНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОБДАРОВАНИХ ДІТЕЙ**

*Обґрунтовується системно-інформаційний (синергетичний) підхід до формування дитячої обдарованості, яка розуміється як актуальна та одночасно потенційна властивість дитини, яку слід ідентифікувати та актуалізувати у процесі навчальної діяльності.*

*System and information (synergy) approach to forming the child's giftedness is grounded, which is understood as actual and simultaneously potential property of a child, that must be identified and actualized in the process of educational activity.*

Початок ХХІ століття, що характеризується духовно-моральною кризою суспільства, виявляє компенсаторний процес, спрямований на відродження загальнолюдських ціннісних орієнтацій. Одночасно в педагогічних сферах підвищується інтерес до психологічних засад педагогічного процесу як інструменту реалізації завдання з поновлення ціннісного підґрунтя суспільства та інтенсифікації й оптимізації навчальної діяльності у школі у напрямку виявлення та актуалізації дитячої обдарованості, що виявляє поглиблення тенденції сучасної школи до теоретичного та практичного поєднання навчання й виховання.

Зазначений підхід (який реалізує ціннісно-психологічну парадигму сучасної освіти, за О.Г. Асмоловим) тісно пов'язана із людиноцентричним спрямуванням сучасної педагогіки, що передбачає перехід [3]: від діагностики шляхів особистісного вибору – до діагностики її розвитку; від адаптивно-дисциплінарної моделі засвоєння знань і навичок – до народження образу світу у спільній діяльності всіх учасників навчально-виховного процесу; від інформаційної когнітивної педагогіки – до смислової ціннісної педагогіки; від технології навчання за формулою “питання без відповіді” – до життєвих

завдань і пізнавальної мотивації слухача; від “навченої безпорадності” – до надситуативної активності і постановки надзавдань; від заняття як авторитарного монологу – до співтворчості і допомоги; від мови адміністративних наказів – до мови “домовленостей” і “рекомендацій”; від культури корисності – до культури гідності; від школоцентризму – до людиноцентризму.

Обдарованість дитини може розумітися як актуальна чи потенційна властивість, яку слід, по-перше, ідентифікувати, розкрити, і, по-друге, розвинути, розгорнути, актуалізувати. У цьому контексті важливим є *системно-інформаційний (синергетичний) підхід до розвитку дитячої обдарованості та організації навчального середовища* [4; 6–8]. Цей підхід, на наш погляд, дозволить докорінно змінити освітній процес у напрямі його оптимізації. Зазначений підхід передбачає проектування освітніх систем на основі врахування кількості та якості інформаційних сигналів, що поступають в ці системи ззовні. При цьому наголос має робитися на розвивальних ресурсах цих сигналів, на їх здатності активізувати ті чи інші механізми розвитку вихованців. При цьому, останні мають включатися у якомога більшу кількість розвивальних (синергетичних) середовищ (за принципом "талант – це синтез талантів"), які синергійним чином взаємно потенціюють одне одного. Цей підхід у цілому базується на підходах до раннього розвитку дитини (що передбачає створення для дитини інформаційно-насиченого середовища, куди ця дитина як відкрита система має занурюватися), який знаходить відбиток у книжках багатьох авторів, що фокусуються на зазначеному напрямі. Тут можна навести й *методику раннього й інтенсивного навчання грамоті* М.О. Зайцева, а також *педагогічну систему* П.В. Тюленєва, який розробив та апробував метод навчання дитини раннього читання ("читати раніше, ніж ходити"). Відповідно до цієї методики, дитина, починаючи практично із її народження, занурюється у навчально-розвивальне середовище, організоване її батьками, коли сигнали зовнішнього світу набувають знакового забарвлення (на стінах розвішуються малюнки, таблички зі словами, на які батьки постійно звертають увагу дитини). Синергетичність зазначеної системи не викликає сумніву, оскільки тут, на наш погляд, виявляється принцип відкритості дитини як системи, що навчається, зовнішньому середовищу, точніше його цивілізаційно-знаковому аспекту. Дитина тут може розумітися як відкрита дисипативна система, розвиток якої стимулюється (окрім внутрішніх, генетично зумовлених сигналів) специфічними сигналами зовнішнього середовища, які стимулюють швидкий розвиток певних психічних структур дитини. Отже, відповідно до зазначеної методики, дитина як жива система, що розвивається, має відкритися багатьом аспектам соціокультурного середовища. Це стимулює її швидкий розвиток, який здійснюється завдяки динамічному процесу взаємного обміну енергією та інформацією, що, своєю чергою, зумовлює швидкий розвиток складності системи, яка розвивається.

Зазначений принцип знайшов найбільш яскраве втілення в площині концепції розвитку *“таланту як синтезу талантів”*. У цьому зв’язку доречно

навести теорію та практику *М.П. Щетиніна* з розвитку таланту, яку він описав у книзі “*Збагнути неоссяжне*” (1986 р.) [16, с. 6-12]. М.П. Щетиніним було висловлене припущення, що здібність до одного виду діяльності складається зі спроможностей до інших, тому талант може розумітися як синтез множини талантів. Відповідно, завдання з розвитку кожної здібності має бути одночасно і задачею розвитку “побічних” здібностей.

Отже, як вважає М.П. Щетинін, щоб виховати спеціаліста, треба, крім турботи про конкретну спеціалізацію, розвивати “людину взагалі”, людину в цілому, що сполучає різні моделі поведінки та володіє різними стилями діяльності, виявляючись багатогранною, творчою істотою. Суттєво, як довели психологічні дослідження, що творчі особистості є парадоксальними істотами та складають систему множини талантів [10, с. 101-106]. Цей принцип став засадовим для ідеї школи-комплексу, яка в початковому вигляді розглядалася як спілка шкіл: загальноосвітньої, музичної, художньої і хореографічної. Суттєво, що М.П. Щетинін у своїй подальшій педагогічній практиці розвиває й іншу синергетичну стратегію навчання, яка пов’язана з використанням когерентного (колективного), так званого “великого знання”, яке кристалізується в момент колективної творчості учнів [16]. При цьому М.П. Щетинін у рамках педагогіки співробітництва розвивав метод “занурення”, який передбачає цілісне засвоєння вихованцями навчального матеріалу як системи предметних та міжпредметних опорних знань (“концептів”), що передбачає циклічне чергування поглиблених занять.

Системно-інформаційний підхід найбільш повно виявляються у площині пояснювальної моделі розвитку людини, яка базується на ***концепції функціональної асиметрії півкуль головного мозку людини*** [8]. Ця концепція виявляє гранично простий набір “теоретичних сенсів”, котрий дозволяє зрозуміти механізми новітніх педагогічних систем і технологій та інтегрувати їх у цілісну педагогічну систему.

Як свідчать психолого-педагогічні дослідження, півкулі головного мозку людини (функціональна асиметрія яких так чи інакше пов’язана з асиметрією простору та часу) можна розглядати як психофізіологічний фокус людського організму, оскільки з їх функціями так чи інакше пов’язані головні аспекти людської істоти [1; 5; 9].

При цьому суттєвим є те, що в цілому правопівкульова стратегія сприйняття, мислення та опанування світом є інстинктивно-інтуїтивним, емоційно-образним, конкретно-експресивним, цілісно-синкретичним світорозумінням, що формує багатозначно-метафоричний лінгвістичний та мотиваційно-смысловий контексти відображення дійсності, ініціюючи такі форми суспільної свідомості, як мистецтво та релігія. Лівопівкульова стратегія, навпаки, є особистісно-вольовим, абстрактно-логічним, понятійно-концептуальним, дискретно-множинним світосприйняттям, яке сприяє формуванню однозначного лінгвістичного та мотиваційно-смыслового контексту відображення оточуючого світу та “пробуджує” до життя науку та філософію.

Доречно зазначити, що в онто- та філогенезі живої істоти спостерігається поступове зростання півкульової асиметрії, найбільше вираження якої досягається в зрілому віці. Згодом у процесі старіння організму півкульова асиметрія природним чином поступово нівелюється [13, с. 23]. Виявляється стан функціонального синтезу півкуль, коли стара людина, збагачена життєвим досвідом, по суті перетворюється на дитину з її пластичною психікою, безпосередністю сприймання світу.

Відтак, мета розвитку людини – гармонійна особистість, що у специфічному вигляді виявляється як функціональний стан півкульового синтезу, коли не спостерігається збочення лише до знаково-теоретичного чи образно-художнього світосприйняття, а людина виявляється творчою істотою, що єднає у собі протилежні Павловські типи – мисленнєвий та художній [17; 18].

Ось чому, на нашу думку, нагальним є визнання такої парадигми освіти, яка б забезпечувала єдність чуттєво-емпіричної та абстрактно-теоретичної сфер, тенденцій розвитку особистості. Відповідно, особливу увагу слід приділяти саме розгортанню правопівкульових механізмів психічної діяльності людини, які, в певному розумінні, гальмуються роботою лівої, домінантної півкулі, що в онто- та філогенезі розвивається пізніше правої півкулі. Відтак, принцип синергійної цілісності психічної діяльності передбачає єдність півкульових стратегій обробки інформації, коли людина постає як гармонійна, духовна істота.

Суттєво, що права півкуля відображає мир цілісно, симультанно, багатозначно, тоді як ліва півкуля – аналітично-дискретним, однозначним чином [5]. Тому ліва півкуля характеризується однозначно-індивідуальною стратегією освоєння світу [14, с. 172]. Цей висновок знаходить певне підтвердження в сфері колективної взаємодії: відомо, що учні, які віддають перевагу лівопівкульовим формам психічної активності, краще працюють з матеріалом абстрактно-фактологічного характеру в індивідуальному режимі, тоді як учні, що віддають перевагу правопівкульовим формам психічної активності, краще проявляють себе в колективних формах роботи, де потрібна співпраця, емоційне співпереживання, емпатійність і досягнення загальної мети [19].

Отже, такі педагогічні категорії, як "індивідуальний підхід", "колективне навчання", "гуманістична педагогіка", "суб'єкт-суб'єктна взаємодія", "інтерактивні форми навчання" тощо знаходять конкретне наукове втілення в концепції функціональної асиметрії півкуль головного мозку людини. При цьому метою розвитку останньої постає стан функціонального синтезу півкуль, що, таким чином, виявляють синергійну єдність, а сама концепція функціональної асиметрії півкуль може використовуватися у педагогічній теорії і практиці в площині синергетичного підходу.

*Загалом, з точки зору синергетичної парадигми освіти в контексті концепції функціональної асиметрії півкуль головного мозку людини доцільним є*

*розробка таких методик навчання та виховання, які були б спрямовані на досягнення стану синергізації півкуль мозку, їх функціональної єдності.*

Метод системної, синергетичної інтеграції двох протилежних типів осягнення світу ("правого" та "лівого") в навчальній діяльності можна зілюструвати за допомогою педагогічної системи В. Ф. Шаталова [15, с. 122], що отримала визнання у 80-ті роки ХХ століття та виявляє принцип півкульового синтезу, коли в навчальному процесі приводяться до гармонії два аспекти людської психіки – "правий" (конкретний) та "лівий" (абстрактний). Тут, з одного боку, учні одержують той чи інший набір конкретних фактів (математичних, історичних, географічних тощо), а з іншого, – всі ці факти переводяться на мову опорних сигналів, що є абстрактними категоріями. Учні при цьому вчаться цілеспрямовано та регулярно маніпулювати одночасно двома протилежними рядами реалій нашого життя, здійснюючи їх взаємну трансформацію, коли конкретне сприймається та розуміється через абстрактне, а абстрактне – через конкретне. Достатньо тривала практика функціональної інтеграції право- та лівопівкульових сфер психічної активності сприяє формуванню установки на "інтегральну" психічну активність, у межах якої виявляється прагнення до творчості, і, як результат, – незмірно форсується навчальна діяльність. При цьому система В.Ф. Шаталова активізує не лише суто абстрактно-логічний (лівопівкульовий), але й емоційно-образний, потребнісно-мотиваційний правопівкульовий аспект психічних функцій, коли навчання, подібно до гри, стає самоціллю, перетворюючись на самоцінний, самодостатній феномен, коли всі діти починають малювати [15].

Заклик до повного використання еволюційних ресурсів правої півкулі, коли ми не поспішаємо переходити до суто лівопівкульових форм діяльності, на наш погляд, виражає пафос синергетики, прикладом чого може слугувати Вальдорфська школа [11], де дитина з першого класу залучається до занять естетично-художнього циклу (музика, живопис, скульптура, архітектура, театр, евритмія); один із головних принципів Вальдорфської школи – образний, тобто правопівкульовий виклад матеріалу: дітей вчать образно мислити, співпереживати, співчувати, включають у процес всю людину, її уявлення, фантазію, почуття; дуже цінується тут здатність дивуватися і бачити диво, тому у перших-п'ятих класах так багато казок, міфів, легенд.

Прикладом цього може бути й досвід М.П. Кравця, що навчає музиці. Його учні не лише вчаться слухати музику, але й виражати музичні звуки різним чином: фізично, підбирають до них графічні зображення, колір, виконують ритмічні рухи, малюють на музикальні теми, імпровізують тощо [2, с. 87]. Тут ми маємо спробу розвивати синестезичні якості в учнів, тобто навчити їх сполучати дії різних аналізаторів чуттів, що пов'язані з функціями правої та лівої півкулі.

Слід звернути увагу й на те, що півкульовий синтез дозволяє досягнути єдності двох протилежних поведінкових стратегій людини – пасивної та активної, яка в системі *педагогічної синергетики* набуває такого вигляду: "не суб'єкт дає рецепти та керує нелінійною ситуацією, а сама нелінійна ситуація,

природна, чи ситуація спілкування з іншою людиною, чи з собою, якимось розв'язує і в тому числі будує й суб'єкта. Нелінійне, творче ставлення до світу, таким чином, означає відкриття можливості зробити себе таким, якого творять. Дозволити нелінійній ситуації чи іншій людині впливати на себе. Будувати себе від іншого. Схожий принцип знаходимо в поетичній державі Поля Валері: "Творець – це той, кого творять" [12, с. 73].

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ананьев Б. Г. Билатеральное регулирование как механизм поведения / Б. Г. Ананьев // Вопросы психологии. – 1963. – № 5. – С. 84-96.
2. Аркадин Л. И. Индикатор таланта / Л. И. Аркадин. – М. : Молодая гвардия, 1968. – 208 с.
3. Асмолов А.Г. Психология личности / А.Г. Асмолов. – М. : Изд-во МГУ, 1990. – 367 с.
4. Бех І. Д. Людське "Я" як самодетермінована сутність / І. Д. Бех, О.В. Вознюк // Синергетика : процеси самоорганізації технічних, технологічних та соціальних систем : Матеріали Першої Всеукраїнської наукової конференції. / Ред. І. Г. Грабар. – Житомир, 2003. – С. 93-96.
5. Брагина Н. Н. Функциональные асимметрии человека / Н. Н. Брагина, Т. А. Доброхотова. – М. : Медицина, 1988. – 288 с.
6. Вознюк О. В. Концепція цілісності як основа філософського синтезу знань / О. В. Вознюк – Житомир : Рута-Волинь, 2005. – 388 с.
7. Вознюк О. В. Синергетика освіти : розвиток, навчання, виховання / О. В. Вознюк // Синергетика : процеси самоорганізації технічних, технологічних та соціальних систем : Матеріали Першої Всеукраїнської наукової конференції. / Ред. І. Г. Грабар. – Житомир, 2003. – С. 51-55.
8. Вознюк О. В. Людина, що навчається : головні аспекти нової парадигми освіти / О. В. Вознюк, О. Р. Тичина. – Житомир : Волинь, 1998. – 229 с.
9. Голубева Е. А. Индивидуальные особенности памяти человека / Е. А. Голубева – М. : Педагогика, 1980. – 151 с.
10. Дорфман Л. Я. Основные направления исследований креативности в науке и искусстве / Л. Я. Дорфман, Г. В. Ковалева // Вопросы психологии. – 1999. – № 2. – С. 101-106.
11. Ионова Е. Н. Вальдорфская педагогика : Генетико-методологические аспекты / Е.Н. Ионова. – Харьков : Бизнес-Информ., 1997. – 300 с.
12. Князева Е. Н. Антропный принцип в синергетике / Е.Н. Князева, С. П. Курдюмов // Вопросы философии. – 1997. – № 3. – С. 62-79.
13. Психологический словарь. – М. : Педагогика, 1983. – 448 с.
14. Ротенберг В. С. Мозг. Обучение. Здоровье / В. С. Ротенберг, С. М. Бондаренко. – М. : Просвещение, 1989. – 239 с.
15. Шаталов В. Ф. Эксперимент продолжается / В. Ф. Шаталов. – М. : Педагогика, 1989. – 336 с.

16. Щетинин М.П. Объять необъятное. Записки педагога / М. П. Щетинин. – М. : Педагогика, 1986. – 176 с.
17. Урманцев Ю. А. О формах постижения бытия / Ю. А. Урманцев // Вопросы философии. – 1993. – № 4. – С. 89–105.
18. Murphy M. Contemporary meditation research / M. Murphy, S. Dobovan. – San Francisco, Esalen Institute Press, 1985. – P. 34-40.
19. Williams L. Teaching for the two-sided brain / L. Williams. – Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall, 1983. – 346 p.