

Вознюк О. Основні аспекти синергетичної теорії педагогічної дії // Нові технології навчання: збірник наукових праць. ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти». Київ, 2022. Вип. 96. 204 с. С. 35-43. <http://journal.org.ua/index.php/ntn/issue/view/21> doi.org/10.52256/2710-3560.2022.96.05

<https://doi.org/10.52256/2710-3560.2022.96.05>

УДК 371.2 (09)

Олександр Вознюк,
доктор педагогічних наук, професор кафедри
англійської мови з методиками викладання
у дошкільній та початковій освіті,
Житомирський державний університет імені Івана Франка
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4458-2386>
alexvoz@ukr.net

ОСНОВНІ АСПЕКТИ СИНЕРГЕТИЧНОЇ ТЕОРІЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЇ

Оскільки традиційна модель освітнього процесу (суб'єкт – суб'єкт / суб'єкт – об'єкт) постає лінійною сутністю і відповідає реальному стану речей лише у теоретичному наближенні, а будь-який реальний процес, як вчить синергетика, є нелінійною/цілісною сутністю, вкрай актуальним постає аналіз освітнього процесу з позиції нелінійної методології, що дозволяє окреслити основні аспекти нелінійної/синергетичної теорії педагогічної дії. Відтак, у статті розглядаються основні аспекти синергетичної теорії педагогічної дії у контексті наріжних аспектів, пов'язаних з певними психологічними, педагогічними та іншими синергетичними чинниками, які знайшли відображення у таких аспектах, як: феномен сензитивних фаз розвитку людини, універсальна парадигма розвитку (принцип гетерохронності щодо розвитку живих систем, теорією поетапного формування розумових дій), сугестопедична концепція освіти (гіпнопедія, сугестопедія, релаксопедія, ритмопедія), фазові стани психіки (метод "вибуху"), педагогічна синергетика (синергетичний ефект цілісності системи, метод "опорних сигналів", принцип "талант – це сума талантів", система взаємного навчання учасників освітнього процесу, метод евритмії, принципи гештальтосвіти (глобалізація, педагогічна інтеграція, фундаменталізація знань, методика укрупнення дидактичних одиниць), методика інфантелізації, методи вирішення педагогічного конфлікту, методи педагогічного впливу, що базується на концепції функціональної асиметрії півкуль головного мозку учасників освітнього процесу. На основі системно-кібернетичних аспектів керування соціальними системами (керівний чинник в системі виступає у вигляді найбільш рухомого і гнучкого елемента цієї системи) розроблена модель використання тимчасових управлінських самокерівних цільових команд, Розроблено психоментальний, поведінково-емоційний сценарій розвитку людини в онто- та філогенезі, а також система педагогічної дії/впливу у контексті концепції функціональної асиметрії півкуль головного мозку. Сформульовано алгоритми як ефективної (гармонійної) педагогічної дії, так і створення гармонійних (геніальних) творів мистецтва – зорових, слухових, зображальних, виражальних.

Ключові слова: педагогічний вплив, педагогічна дія, педагогічна взаємодія, нелінійна методологія, синергетика, педагогічна інтеграція, гештальтосвіта, сугестопедія, педагогічний конфлікт.

Александр Вознюк. Основные аспекты синергетической теории педагогического действия

Поскольку традиционная модель образовательного процесса (субъект – субъект / субъект – объект) выступает линейной сущностью и соответствует реальному положению вещей только в теоретическом приближении, а любой реальный процесс, как учит синергетика, является нелинейной/целостной сущностью, крайне актуальным является анализ образовательного процесса с позиции нелинейной методологии, позволяющий обозначить основные аспекты нелинейной / синергетической теории педагогического действия. Таким образом, в статье рассматриваются основные аспекты синергетической теории педагогического действия, связанных с определенными психологическими, педагогическими и другими синергетическими факторами, которые нашли отражение в таких аспектах, как: феномен сензитивных фаз развития человека, универсальная парадигма развития (принцип гетерохронности развития живых систем, теория поэтапного формирования умственных действий), сугестопедическая концепция образования (гипнопедия,

суггестопедия, релаксopedия, ритмопедия), фазовые состояния психики (метод "взрыва"), педагогическая синергетика (синергетический эффект целостности системы, метод "опорных сигналов", "талант – это сумма талантов", система взаимного обучения участников образовательного процесса, метод эвритмии, принципы гештальтообразования (глобализация, педагогическая интеграция, фундаментализация знаний, методика укрупнения дидактических единиц), методика инфантелизации, методы разрешения педагогического конфликта, базирующиеся на концепции функциональной асимметрии полушарий головного мозга участников образовательного процесса. На основе системно-кибернетических аспектов управления социальными системами (руководящий фактор в системе выступает в виде наиболее подвижного и гибкого элемента этой системы) разработана модель использования временных управленческих самоуправляющихся целевых команд, Разработан психоментальный, поведенческо-эмоциональный сценарий развития человека в онто- и филогенезе, а также система педагогического действия/воздействия в контексте концепции функциональной асимметрии полушарий головного мозга. Сформулированы алгоритмы как эффективного (гармоничного) педагогического действия, так и создания гармонических (гениальных) произведений искусства – зрительных, слуховых, изобразительных, выразительных.

Ключевые слова: педагогическое влияние, педагогическое действие, педагогическое взаимодействие, нелинейная методология, синергетика, педагогическая интеграция, гештальтообразование, суггестопедия, педагогический конфликт.

Alexander Voznyuk. Main aspects of synergetic theory of pedagogical action

Since the traditional model of the educational process (subject - subject / subject - object) is a linear entity and corresponds to the real state of things only in the theoretical approximation, since any real process, as synergetics teaches us, is nonlinear / integral entity, so extremely relevant is the analysis of the educational process from the standpoint of non-linear methodology, which allows to identify the main aspects of the non-linear / synergetic theory of pedagogical action. Thus, the article considers the main aspects of synergetic theory of pedagogical action being related to certain psychological, pedagogical and other synergetic factors, which are reflected in such aspects as: the phenomenon of sensitive phases of human development, universal paradigm of development (heterochrony principle of the development of living systems, the theory of gradual formation of mental actions), suggestopedic concept of education (hypnopedia, suggestopedia, relaxation, rhythmic pedagogy), phase states of the psyche ("explosion" method), pedagogical synergetics (synergetic effect of system integrity, the methods of "reference signals", "talent is the sum of talents", the system of mutual learning of the participants in educational process, the method of eurhythmy, the principles of gestalt education (globalization, pedagogical integration, fundamentalization of knowledge, the methods of aggregation of didactic units), the methods of infantheization, the methods of pedagogical conflict resolution, based on the concept of functional asymmetry of the hemispheres of the brain of the participants in the educational process. the model of using temporary management self-management target teams, based on the system-cybernetic aspects of social systems management (the leading factor in the system is the most mobile and flexible element of this system) has been developed. A psycho-mental, behavioral-emotional scenario of human development in onto- and phylogeny has been developed. The the system of pedagogical action / influence in the context of the concept of functional asymmetry of the cerebral hemispheres has been developed. The algorithms of both effective (harmonious) pedagogical action and creation of harmonious (ingenious) works of art – visual, auditory, pictorial, expressive – are formulated.

Key words: pedagogical influence, pedagogical action, pedagogical interaction, nonlinear methodology, synergetics, pedagogical integration, gestalt education, suggestopedia, pedagogical conflict.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими і практичними завданнями. За словами одного із представників класичної філософії, "взаємодія – ось перше, з чим стикається людина, коли розглядає матерію, яка рухається". Відтак, якщо найбільш суттєвою, системотвірною якістю нашого світу є рух, то взаємодія є тим, що реалізує/організовує/визначає цей рух. Взаємодія передбачає сутності, які взаємодіють. Найбільш фундаментальний аспект взаємодії реалізує бінарну взаємодію, в якій беруть участь дві сутності.

Освітній процес виявляє бінарну взаємодію його учасників, що в абстрактному вигляді передбачає з одного боку, певну педагогічну дію/взаємодію, чи вплив, яку реалізують педагоги, а

з іншого боку, – наявність осіб, які є об'єктами цього впливу, що здійснюється з певною – педагогічною – метою.

Однак будь-яка дія (чи вплив) – це обопільний процес, який, по суті, постає взаємодією, коли має місце реципрокний (обопільний) акт взаємного впливу учасників освітнього процесу. За таких умов слід говорити про освітній процес (і освітню систему) як цілісну сутність, про яку І.А.Зязюн, один із розробників теорії педагогічної дії, писав так: "Ціле (системна практика, в тому числі й педагогічна дія) виступає в якості енергійного резонатора всіх творчих процесів (еманацій), своєрідним обертоном усіх енергійних процесів-частинок, що вже за визначенням виключає можливість виникнення атмосфери непримиренності, антагонізму протилежностей в межах єдиного Цілого" [9, с. 12].

Зазначимо, що традиційна модель освітнього процесу (суб'єкт – суб'єкт / суб'єкт – об'єкт) постає лінійною і відповідає реальному стану речей лише у теоретичному наближенні, оскільки будь-який реальний процес, як вчить синергетика (міждисциплінарна галузь знання) є нелінійною/цілісною сутністю.

Таким чином, вкрай актуальним постає аналіз освітнього процесу з позиції нелінійної методології, що дозволить окреслити основні аспекти нелінійної/синергетичної теорії педагогічної дії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Феномен педагогічної дії/взаємодії вивчався як вітчизняними (Л.К. Велитченко, О.В. Вознюк, О. В. Глузман, І. О. Зімня, І.А.Зязюн, М. Б. Євтух, В.А. Кан-Калік, Я. Л. Коломінський, В. Г. Кузь, В. С. Курило, О.О. Леонтєв, Б.Ф. Ломов, А.С. Макаренко, А.В. Мудрик, В.Г. Панок, І.П. Підласий, М.К. Подберезський, Я.С. Турбовський та ін.) так і зарубіжними (Г.М.Андрєєва, Дж.Аткінсон, Е. Берн, Л.П.Буєва В.Бурр, Е. Бершайд, К.Данцігер, Е. Джонс, Х. Кларк, Е.В. Коротаєва, Ф. Хайдер, Дж. Хоманс, Л. Фестінгер, С. Фіске, С.Форд та ін.) науковцями [2; 10-14].

Ставлення до зазначеного феномену у науковому товаристві неоднозначне. У зв'язку з цим можна говорити про такі концепти, як "педагогічний вплив", "педагогічна дія", "педагогічна взаємодія" тощо, які феноменологічно є спорідненими [14, с. 5].

Відповідно, кожен з цих концептів отримав певний розвиток у контексті педагогічної теорії і практики. Так, В. А. Кан-Калік окреслює типологію стилів педагогічної взаємодії, в основу якої покладено індивідуально-типологічно-особистісні якості вчителя у сфері комунікативної взаємодії учасників освітнього процесу, що дозволяє говорити про такі стилі педагогічної взаємодії, як стиль "зацікавленості спільною творчою діяльністю"; стиль "дружнього ставлення вчителя до учнів"; стиль "взаємодія-дистанція"; стиль "взаємодія-залякування"; стиль "взаємодія-загравання" [10]. Даний підхід до педагогічної дії знаходить різнобічні теоретичні і практичні проєкції у педагогічній сфері. Так, як зазначає І.А.Зязюн, можна диференціювати такі стереотипи педагогічної дії відповідно до елементів навчального процесу, який будується за схемою "виклад матеріалу – його сприймання – відтворення матеріалу – закріплення матеріалу – практичне використання матеріалу" (що є характерним для всіх категорій педагогів); "орієнтація на змістовну сторону" (є характерним для педагогів, які працюють з учнями старшої школи, студентами); "тенденція до збереження звичних підходів до викладу матеріалу (є характерним для всіх педагогів); "гіпертрофія функції контролю"; "перевага на практичних заняттях і при проведенні лабораторних робіт власної активності в ущерб учнівській"; "прагнення ще раз розповісти, пояснити, повторити"; "залежність оцінки особистості студента від його успішності"; "прагнення до надлишкової деталізації, спрощення матеріалу", "пристосування матеріалу зі сподіваннями на краще засвоєння" (є характерним найчастіше для педагогів загальнонаукових кафедр) [9, с. 361-362].

Педагогічна дія в контексті педагогічної системи А.С. Макаренка реалізується у таких феноменах, як педагогіка "паралельної дії" (педагогічна дії реалізується через колектив), педагогіка "перспективних ліній" (цільовий аспект педагогічної дії), "парна педагогіка" (педагогічний вплив через колектив), "метод вибуху" (сугестопедична дія). Метод вибуху аналізується у сфері сучасних психолого-педагогічних досліджень, які спрямовується на розробку нетрадиційних шляхів впливу на учасників освітнього процесу. Зазначений метод передбачає явище "вибухового" перепрофілювання психічних станів своїх вихованців у момент специфічного педагогічного впливу. Тут використовується феномен фазових станів психіки,

коли вихованець швидко і часом драматично виводиться з його звичного психічного стану, що супроводжується переходом через нейтральну (врівноважену) психічну фазу – фазу так званого вольового контролю, в якому вихователь може мати сильний вплив на вихованця, найчастіше докорінно "перепрофілюючи" його поведінкові (ціннісно-світоглядні) установки.

Таблиця 1

Тріадна структура базових аспектів педагогічної діяльності

<i>Фундаментальні сфери освоєння людиною світу</i>	Праксеологія	Аксеіологія	Гносеологія
<i>Типи мислення і осягнення буття людиною</i>	Раціональний, лівопівкульовий	Чуттєвий, правопівкульовий	Медитативний як функціональний синтез півкуль головного мозку
<i>Форми суспільної свідомості</i>	Наука та мистецтво	Мораль, право, політика	Філософія, релігія
<i>Способи розвитку людини в соціумі</i>	Навчання	Виховання	Освіта
<i>Аспекти сучасної ідеологемі педагогічної спільноти</i>	Професіоналізм	Патріотизм, громадянськість	Духовність і порядність
<i>Цільові орієнтири розвитку людини</i>	Компетентний фахівець як суб'єкт діяльності	Громадянин як патріотичний суб'єкт	Гармонійна особистість як суб'єкт пізнання
<i>Глобальні педагогічні цілі розвитку людини та їх засоби</i>	Праксеологічна – формування фахівця через навчання	Аксеіологічна – формування духовно-морального громадянина через виховання	Гносеологічна – формування особистості через освіту як цілісну систему
<i>Традиційні цілі уроку та функції розвивальних ресурсів</i>	Навчальна	Виховна	Освітня

Цікавим є трансактний аналіз Е. Берна, який можна екстраполювати на педагогічні реалії. Ключове місце тут займають соціальні ролі/позиції, які може приймати людина щодо іншої людини, інших людей: ролі "батька", "дорослого", "дитини" [1], які дозволяють за допомогою математичної комбінаторики диференціювати 9 конфігурацій взаємодії в педагогічному співтоваристві, які можна зіставити з дослідницькими ролями наукового колективу ("критик", "генератор ідей", "ерудит"). Ролі Е. Берна нагадують інстанції З. Фрейда: "Я" ("батько"), "Воно" ("дитина"), "Над-Я" ("дорослий"), а також три півкульові конфігурації: права півкуля ("дитина"), ліва півкуля ("батько"), півкульовий синтез ("дорослий"). Можна також провести паралель і з фундаментальними елементами загальної теорії систем Ю.А. Урманцева (кількість, якість, відношення). У зв'язку з цим наведемо тріадну структуру базових аспектів педагогічної діяльності (табл. 1).

Метою статті. У зв'язку з викладеним вище надзвичайно актуальним постає розробка основних аспектів синергетичної теорії педагогічної дії.

Виклад основного матеріалу з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Основи теорії педагогічної дії розроблені у дослідників [2; 10-14], у тому числі в наших роботах [3-8; 16]. Окремливо деякі наріжні аспекти зазначеної теорії, які пов'язані із певними психологічними, педагогічними та іншими синергетичними чинниками.

Феномен сензитивних фаз розвитку людини виявляє відкритість живої системи, що розвивається, тим або іншим специфічним впливам середовища. Педагогічна дія тут виявляє циклічний характер, коли можна говорити про необхідність чергування різних (і у тому числі полярно спрямованих) модальностей педагогічної дії, зокрема, у контексті *ритмопедії*, (яка базується на ритмостимуляції як комплексному впливові на сенсорні канали людини низькочастотними ритмічними сигналами, що певним чином інтегруються у підкіркових структурах мозку і нав'язують організму ритми, які відповідають фазовим станам психіки, а також виявляють феномен викликаних потенціалів головного мозку), методу *послідовного*

чергування циклів навчання, розробленого в Грузії і Росії у 70-х роках ХХ століття (освітній процес передбачає циклічне чергування видів навчальної діяльності).

Універсальна парадигма розвитку (теза – антитеза – синтез) виявляє низку закономірностей щодо розвитку людини, коли, наприклад, процес **становлення особистості** реалізується як зміна трьох фаз – *адаптації, індивідуалізації, інтеграції*, коли приросту функціональних можливостей передують періоди стрибкоподібного приросту соматичних ознак, коли можна говорити про *принцип гетерохронності щодо розвитку живих систем*, коли через певні проміжки часу у процесі розвитку індивіда має місце чергування фаз мотиваційно-потребної та операціонально-технічної сфер особистості, коли можна говорити про *теорію поетапного формування розумових дій* П.Я. Гальперіна.

Сугестопедична концепція освіти (була започаткована у 70-роках ХХ століття) та реалізується на основі навіювання (коли психіка людини постає сензитивною до дії певних, у тому числі й надмалих сугестивних впливів). Тут можна говорити про певні аспекти сугестопедії (*гіпнопедія, сугестопедія, релаксопедія, ритмопедія*).

Фазові стани психіки виявляють здатність організму реагувати на надмалі сигнали внутрішнього та зовнішнього середовища (парадоксальна фаза), у тому числі у контексті перепрофілювання цих сигналів (ультропарадоксальна фаза). А також їх інтеграції (врівноважена фаза). Врівноважена фаза знаходить екстраполяцію в **амбівалентному підході** в педагогіці (С.У. Гончаренко).

Педагогічна синергетика передбачає розгляд освіти як цілісної системної сутності, де, всі її елементи взаємопов'язані та потенціюють (тобто, підсилюють) один одного, де система як цілісність виявляє емерджентний феномен системних властивостей цілого, коли ціле виявляє властивості, не притаманні його окремим елементам. На основі цього виявлено **синергетичний ефект цілісності системи**, який на практичному рівні реалізувати В.Ф. Шаталов (**метод "опорних сигналів"**, який передбачає інтеграцію абстрактної та конкретної, тобто ліво- та правопівкульової типів навчальної інформації), М.П. Щетинін (педагогічний **принцип "талант – це сума талантів"**), творці вальдорфської педагогіки (**метод евристичності**), О.Г. Ривін (**система взаємного навчання учасників освітнього процесу**).

Системно-синергетичний погляд на світ виявляє певні принципові аспекти поведінки систем, зокрема й освітніх, у контексті їх управління: 1) Керівний чинник в у будь-якій системі постає як найбільш рухомий і гнучкий елемент системи (Н. Вінер). 2) Будь-яка система, що постає цілісною нелінійною відкритою сутністю та самоорганізується, демонструє емерджентні, системні властивості, до яких не зводяться властивості елементів системи. 3) Зазначені системні властивості виявляють кореляцію частин цілого, що реалізується у процесі переходу системи від неупорядкованого стану (хаосу) до впорядкованого стану.

Відтак, синергетичні ефекти системи виявляються у сукупному колективному ефекті взаємодії великого числа її елементів, що приводить до утворення стійких структур і самоорганізації в системі.

У зв'язку з цим розглянемо розроблену нами модель використання тимчасових управлінських самокерівних цільових команд, коли такі команди можуть утворювати складну просторово-часову ієрархічну організацію, що, загалом, відповідає принципам актуалізації систем космосу, природи та суспільства.

Можна говорити про різні ієрархічні рівні зазначених команд, які можуть поєднуватися одна з одною за кооперативно-цільовим принципом з метою вирішення певних управлінських проблем (рис. 1.).

Гештальттеорія (М. Вертхеймер, Ф. Перлз та ін.), що екстраполюється у методах **гештальтосвіти**, яка базується на синергетичних феноменах та вченні про гештальт як цілісну організацію об'єкта сприйняття, що дозволяє побудувати ефективну стратегію засвоєння навчального матеріалу. Педагогічна дія тут реалізується в контексті стратегії комплексної подачі матеріалу (*глобалізація, педагогічна інтеграція, фундаменталізація знань, методика укрупнення дидактичних одиниць та ін.*).

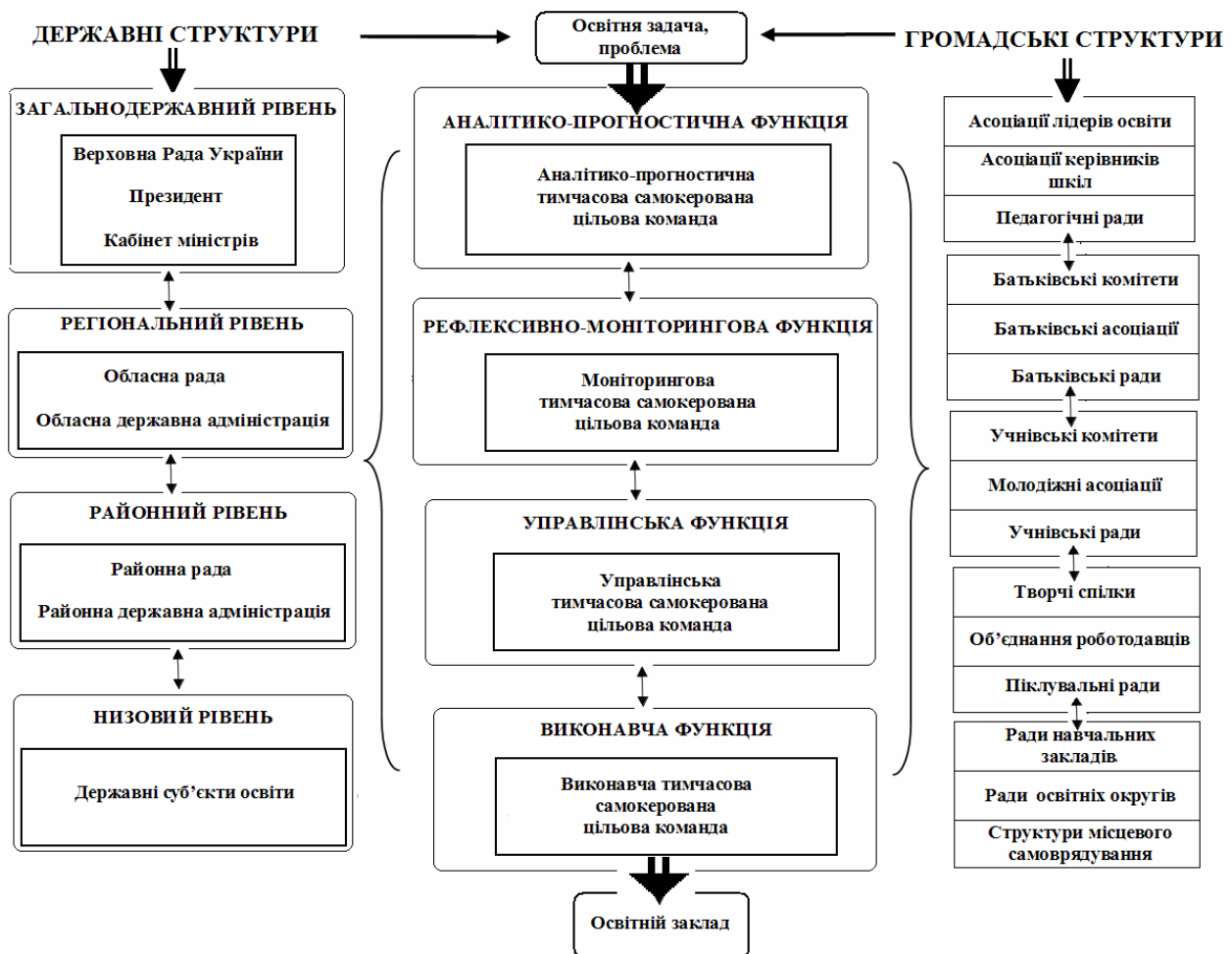


Рис. 1. Модель управління освітніми системами з використанням тимчасових самокерованих управлінських цільових команд

Методика інфантелізації (психологічно позитивний регрес у дитячий вік). Наша практика викладання англійської мови дозволила підтвердити ефективність цього методу у контексті вузької педагогічної задачі – читання текстів англійської мови студентами першого курсу спеціалізації "сценічне мистецтво". Виявилось, що студенти, які уявляли себе дошкільнятами, під час читання вголос текстів англійською мовою робили менше помилок.

Методи вирішення педагогічного конфлікту. У контексті цього напрямку можна говорити про "емоційно-стресову терапію" В.Є. Рожнова (використовує концепцію "синергізму свідомості та без свідомого" – інтеграція емоційного та логічного аспектів психічної діяльності), рольову педагогіку (дистанціювання учнів від своїх соціальних ролей, що дозволяє їм рефлексувати – дивитися на себе і наявну ситуацію збоку, що підвищує функцію контролю поведінки у певній ситуації), *метод психодрами* Дж. Морено, імаготерапія Дж. Волпера, трансактивний аналіз Е. Берна, мікроаналіз та психоаналіз, *метод парадоксальної інтенції* В. Франкла, *метод свідомої поразки* А.Адлера, *метод важкого випробування* та ін. [4; 6]

Методи педагогічного впливу, що базуються на концепції функціональної асиметрії півкулі головного мозку учасників освітнього процесу.

Тут можна говорити про докорінну зміну виховної парадигми, що впливає із факту, відповідно до якого чуттєво-сугестивний (правопівкульовий) досвід, котрий людина формує у дитячому віці, і який вона сприймає некритично, в подальшому житті трансформується у сферу лівопівкульових процесів разом із розвитком лівопівкульового, критичного світосприйняття, де будь-яка позитивна психологічна установка, що сформувалася у дитинстві, перетворюється на негативну

Відповідно, можна говорити про розроблений нами *алгоритм педагогічної дії у контексті психоментального, поведінково-емоційного сценарію розвитку людини в онто- та філогенезі*, який йде від переважаючої активності правої півкулі (ПП) – емоційно-образного багатозначного,

ігрового, казково-метафоричного механізму сприйняття та освоєння (характерного дитині до 6 років) до активності лівої півкулі (ЛП) (абстрактно-логічної однозначної, трудової стратегії пізнання та освоєння реальності) у юної істоти, а також дорослої людини 6-18+ років. А від неї – до функціонального синтезу півкуль (багатозначно-творчого, медитативно-парадоксального сприйняття, пізнання та освоєння реальності, характерного для дорослої, а також переважно літньої людини, у якій півкульовий синтез актуалізується природним чином, коли літня людина, залишаючись представником дорослого світу, з його однозначним абстрактно-логічним сприйняттям і розумінням реальності, немов би повертається в дитинство з його емоційно-багатозначною аурую життя. У навчально-розвивальних цілях процес півкульового синтезу слід актуалізувати у віці 18-30 років на етапі завершення розгортання психічних структур.

Відтак, психоментальний, поведінково-емоційний сценарій розвитку людини в онто- та філогенезі виявляє рух від ПП психічного модусу до ЛП, а від нього – до синхронізації півкульних функцій (ПП+ЛП). Це дає нам ключ до побудови системи соціально-педагогічних впливів на людину:

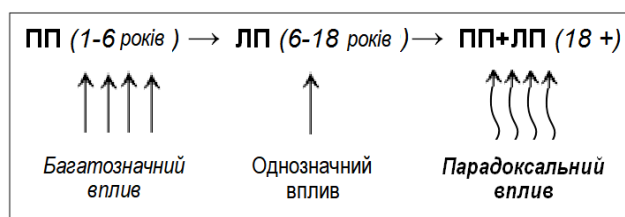


Рис. 2. Психоментальний, поведінково-емоційний сценарій розвитку людини в онто- та філогенезі у контексті педагогічної дії

На першому етапі розвитку людини (до 6 років) дитина через переважання ПП процесів у спектрі її психічної активності відкрита багатозначно-суперечливим амбівалентним впливам, що взаємно не узгоджуються і навіть суперечать один одному. Більше того, саме багатозначно-парадоксальний вплив на дитину в цей період її буття сприяє формуванню у неї самосвідомості та свободи, що реалізується в фундаментальній властивості людини як *Homo sapiens* – дипластії – здатності людини поєднувати психоемоційні стани, поведінкові установки, образи та поняття. Саме в нейтральній психофізіологічній зоні, створеній внаслідок взаємного погашення протилежних сутностей, формується/виявляється феномен ідеального, який на рівні фізичної науки реалізується у сфері фізичного вакууму, а також на фундаментальному квантово-фотонному рівні матерії.

На другому етапі розвитку людини – етапі активного розвитку однозначного абстрактно-логічного мислення, що дає людині можливість орієнтуватися у сфері причинно-наслідкових зв'язків нашої реальності, – на цьому етапі доцільним є утвердження системи однозначних соціально-педагогічних впливів, що узгоджуються один з одним, що не суперечать один одному. На цьому етапі впливи, що суперечать один одному, наприклад, коли від дитини вимагають дисциплінуючої її поведінку покірності і одночасно примушують її до активності та самостійності, – такі амбівалентні впливи можуть як загальмувати розвиток ЛП психіки, так і призвести до посилення, кардиналізації однозначно-лівопівкульової стратегії та поведінки, тобто до розвитку максималізму та сприяти аутизації, шизофренізації особистості, що на рівні соціалізаційних механізмів призводить до порушення продуктивного адаптаційного механізму соціалізації молодих людей. Саме ця обставина пояснює парадокс Кембридж-Сомервільського проекту, коли молоді люди експериментальної групи в силу так званих позитивних соціалізаційних впливів змушені були існувати в амбівалентному соціально-педагогічному середовищі, що призвело до поєднання в одному буттєвому контексті криміналізованого (актисоціального) та педагогічного середовища. Внаслідок цього молоді люди не змогли повністю розвинути продуктивні механізми входження у доросле життя. "Кембридж-Сомервільський проект" (*Cambridge-Somerville Youth Study*) – лонгітюдний експеримент, який почали проводити у 1939 році. Експеримент тривав 5 років. Результати цього експерименту залишаються загадкою для наукової спільноти. Експериментатори обрали 500 хлопчиків із бідних сімей із неблагополучного району Массачусетса та поділили їх на дві групи – контрольну та експериментальну. Діти останньої групи стали учасниками інтенсивної соціальної програми

попередження злочинності: хлопчиків часто відвідували соціальні працівники та педагоги, їм надавалися безкоштовне менторство, індивідуальне репетиторство, медична та психіатрична допомога, участь у літніх таборах, а їхнім батькам пропонувалися консультації психологів. Тоді як контрольна група продовжила жити своїм звичайним життям. Через 30 років випускниця Стенфорда Джоан МакКорд зв'язалася з усіма учасниками проекту. Аналіз об'єктивних результатів випускників програми показав негативні результати, коли жоден з об'єктивно вимірюваних показників учасників програми не покращився. Хоча учасники експериментальної групи відгукувалися позитивно про програму (дві третини учасників заявили, що проект допоміг їм; багато учасників позитивно відгукувалися про своїх менторів і хотіли зв'язатися з ними, стверджуючи, що "програма допомогла мені вибрати правильну дорогу в житті", "відволікла від життя злочинця" і вважали, що без участі в експерименті "напевно опинилися б у в'язниці"), виявилось, що учасники експериментальної групи порівняно з учасниками контрольної групи чинили більше злочинів, більше зловживали алкоголем, частіше мали серйозні проблеми з фізичним здоров'ям і хворіли. серйозними психічними розладами. Їхня смерть була в середньому на 6 років раніше, ніж у учасників контрольної групи. Вони працювали на найгірших роботах і були менш задоволені своїм життям та професійною діяльністю. Відтак програма не просто не допомогла учасникам експериментальної групи, а значно нашкодила їм [15].

Таблиця 2

Система педагогічної дії/впливу у контексті концепції функціональної асиметрії головного мозку

<i>ПІВКУЛІ ГОЛОВНОГО МОЗКУ</i>	<i>ПСИХОСОЦІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІЙ ПІВКУЛЬ</i>	<i>ТЕХНІКИ ВПЛИВУ</i>
<i>ПРАВА ПІВКУЛЯ</i>	Принцип емоційності	1. Механізми емоційної піднесеності, емоційного зараження, емоційної каналізації, (експерименти у Нью-Йорку з псевдосоціологічними опитуваннями)
	Відкритість світу	2. Технологія 25 кадру, здатність сприймати інформацію у реверсивних звукових сигналах, гіпноз, вставні речення та ін.
	Сприйняття за цикло-тимним типом, позитивний зворотній зв'язок	3. Феномен викликаних потенціалів, принцип поведінкового наслідування.
	Ідеомоторно-хвильові характеристики	4. Довгі хвилі – континуальні рухи та мовлення
	Формо-хроматичні особливості	5. Континуальні, розмиті геометричні форми, гаряча кольорова гама, наближення об'єкта до спостерігача
<i>ЛІВА ПІВКУЛЯ</i>	Принцип переконання	6. Рекламні маніпулятивні технології
	Сприйняття за шизотимним типом, негативний зворотній зв'язок	7. Метод створення суперечності (метод "від противного")
	Ідеомоторно-хвильові характеристики	8. Короткі хвилі, дискретні рухи та мовлення
	Формо-хроматичні особливості	9. Дискретні, контрастні геометричні форми, холодна кольорова гама, віддалення об'єкта від спостерігача
<i>ГАРМОНІЯ ПІВКУЛЬ (функціональна синхронізація)</i>	Принцип сенситивності	10. Феномен імпринтінгу, метод вибуху А.С. Макаренка
	Принцип перехідних фаз	11. Традиції та релігійні феномени, фазові стани психіки
	Парадоксальність сприйняття світу, функціональна амбівалентність	12. Методика Г.К. Лозанова (розслаблення + активація, "друге дихання"), метод створення парадоксу.
	Принцип просторової та зорової координації правої та лівої півкуль	13. Єдність континуальних і дискретних форм, гарячих та холодних кольорів, близької та віддаленої просторових перспектив

На третьому етапі розвитку людини в силу медитативно-парадоксального характеру психічних процесів на цьому етапі, впливи на цю людину можуть бути найрізноманітнішими – і такими, що узгоджуються один з одним, і не узгоджуються, оскільки тут людина відкрита будь-яким впливам без шкоди для свого психічного, соматичного та духовного здоров'я.

Подамо систему педагогічної дії у контексті розглянутої концепції функціональної асиметрії півкуль головного мозку (табл. 2).

Тринадцять аспектів (технік впливу), позначених у таблиці складають головні аспекти універсальної концепції впливу, яку ми розробляємо [див.: 5].

Висновки та перспективи дослідження. Зазначене дозволяє сформулювати *алгоритми як ефективної (гармонійної) педагогічної дії*, так і *створення гармонійних (геніальних) творів мистецтва* – зорових, слухових, зображальних, виражальних [див.: 5]. Проведений аналіз дозволяє говорити про необхідність подальшого поглибленого вивчення зазначених вище аспектів педагогічної дії у царині педагогічної теорії і практики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Берн Э. Игры, в которые играют люди. Люди, которые играют в игры. М.: Изд. ЦОЦ, 1996. 397 с.
2. Велитченко Л. К. Психологічні основи педагогічної взаємодії : дис. ... доктора психол. наук : 19.00.07 / Леонід Кирилович Велитченко. Київ, 2006. 508 с.
3. Вознюк А.В Главные аспекты общей теории влияния: монография. Lambert publishing press, 2017. 116 с.
4. Вознюк О. В. Педагогічна дія як психологічний феномен // Освіта для сучасності – Edukacja dla wspolczesnosci : Зб. наук. пр. / Мін-во освіти і науки України, НАПН України, НПУ імені М.П. Драгоманова, Комітет педагогічних наук Польської академії наук, Наукове товариство "Польща-Україна". 2015. Р. 542-550.
5. Вознюк О.В. Нова постнекласична парадигма мистецької освіти // Актуальні питання мистецької педагогіки : зб. наук. праць. Хмельницький ТОВ Поліграфіст, 2016. Вип. 5. С. 8-14.
6. Вознюк О.В. Психологічні чинники ефективної педагогічної дії: спроба системного аналізу // Теорія і практика підготовки майбутніх учителів до педагогічної дії: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю / За ред. І.А. Зязюна, О.А. Дубасенюк. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2011. С. 144-152.
7. Вознюк О. В., Горобець С. М. Використання концепції функціональної асиметрії півкуль головного мозку у побудові інформаційно-цифрової технології роботи з обдарованими дітьми та молоддю // Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку. Матеріали методологічного семінару НАПН України. / За ред. В.Г. Кременя, О.І. Ляшенка. Київ. 2019. С. 312-321.
8. Вознюк О.В. Синергетично-кібернетичний підхід до управління освітньою системою регіону // Вісник Житомирського державного університету. 2012. Вип. 61. С. 60-64.
9. Зязюн І.А. Філософія педагогічної дії: Монографія. Черкаси: Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. 608 с.
10. Кан-Калик В. А. Учителю о педагогическом общении. М.: Просвещение, 1987. 191 с.
11. Коротаева Е.В. Основы педагогики взаимодействия: теория и практика: монография. Екатеринбург: Изд. УрГПУ, 2013. 203 с.
12. Підласий І. П. Практична педагогіка або три технології. Інтерактивний підручник для педагогів ринкової системи освіти. К. : Видавничий Дім "Слово", 2004. 616 с.
13. Подберезський М.К. Характеристика особливостей педагогічної взаємодії // Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія "Педагогіка і психологія". 2011. № 2 (2). С. 31-35.
14. Турбовский Я.С. Средства и методы педагогического действия. М.: Знание, 1980. 94 с.
15. McCord, Joan Geoffrey Sayre-McCord, ed. Crime and Family : selected essays of Joan McCord. Philadelphia, PA: Temple University Press, 2007.
16. Voznyuk, A., Gorobets, S., Kubitskyi. Interdisciplinary Educational Technology based on the Concept of Human Brain Functional Asymmetry. Postmodern Openings, 2021. 12(2), 433-449. <https://doi.org/10.18662/po/12.2/316> Covered in: Web of Science.

REFERENCES

1. Bern E`. Igrы`, v kotory`e igraiyut lyudi. Lyudi, kotory`e igraiyut v igry` [Games people play. People who play games]. М.: Izd. CzOCz, 1996. 397 s. [in Russian].

2. Velytchenko L. K. Psykholohichni osnovy pedahohichnoi vzaiemodii [Psychological bases of pedagogical interaction]: dys. ... doktora psykhol. nauk : 19.00.07 / Leonid Kyrlyovych Velytchenko. Kyiv, 2006. 508 s. [in Ukrainian].
3. Voznyuk A.V Glavnye aspekty obshchej teorii vliyaniya: monografiya [The main aspects of the general theory of influence: monograph]. Lambert publishing press, 2017. 116 s. [in Russian].
4. Vozniuk O. V. Pedahohichna diia yak psykholohichni fenomen [Pedagogical action as a psychological phenomenon] // Osvita dlia suchasnosti – Edukacja dla wspolczesnosci: Zb. nauk. pr. / Min-vo osvity i nauky Ukrainy, NAPN Ukrainy, NPU imeni M.P. Drahomanova, Komitet pedahohichnykh nauk Polskoi akademii nauk, Naukove tovarystvo "Polshcha-Ukraina". 2015. P. 542-550. [in Ukrainian].
5. Vozniuk O.V. Nova postneklasychna paradyhma mystetskoj osvity [A new post-classical paradigm of art education] // Aktualni pyttannya mystetskoj pedahohiky : zb. nauk. prats. Khmelnytskyi TOV Polihrafist, 2016. Vyp. 5. S. 8-14. [in Ukrainian].
6. Vozniuk O.V. Psykholohichni chynnyky efektyvnoi pedahohichnoi dii: sprobha systemnoho analizu [Psychological factors of effective pedagogical action: an attempt at systematic analysis] // Teoriia i praktyka pidhotovky maibutnikh uchyteliv do pedahohichnoi dii: materialy Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu /Za red. I.A. Ziaziuna, O.A.Dubaseniuk. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. Ivana Franka, 2011. S. 144-152. [in Ukrainian].
7. Vozniuk O. V., Horobets S. M. Vykorystannia kontseptsii funktsionalnoi asymetrii pivkul holovnoho mozku u pobudovi informatsiino-tsyfrovoi tekhnolohii roboty z obdarovanymy ditmy ta moloddu [Using the concept of functional asymmetry of the cerebral hemispheres in the construction of information and digital technology for working with gifted children and youth] // Informatsiino-tsyfrovyi osvittii prostir Ukrainy: transformatsiini protsesy i perspektyvy rozvytku. Materialy metodolohichnoho seminaru NAPN Ukrainy. / Za red. V.H. Kremenja, O.I. Liashenka. Kyiv. 2019. S. 312-321. [in Ukrainian].
8. Vozniuk O.V. Synerhetychno-kibernetychnyi pidkhid do upravlinnia osvitnoiu systemoiu rehionu [Synergetic-cybernetic approach to the management of the educational system of the region] // Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu. 2012. Vyp. 61. S. 60-64. [in Ukrainian].
9. Ziaziun I.A. Filosofiia pedahohichnoi dii: Monografiia [Philosophy of pedagogical action: Monograph]. Cherkasy: Vyd. vid. ChNU imeni Bohdana Khmelnytskoho, 2008. 608 s. [in Ukrainian].
10. Kan-Kalik V. A. Uchitelyu o pedagogicheskom obshhenii [To the teacher about pedagogical communication]. M.: Prosveshhenie, 1987. 191 s. [in Russian].
11. Korotaeva E.V. Osnovy` pedagogiki vzaimodejstvij: teoriya i praktika: monografiya [Fundamentals of interaction pedagogy: theory and practice: monograph]. Ekaterinburg: Izd. UrGPU, 2013. 203 s. [in Russian].
12. Pidlasyi I. P. Praktychna pedahohika abo try tekhnolohii. Interaktyvnyi pidruchnyk dlia pedahohiv rynkovo systemy osvity [Practical pedagogy or three technologies. An interactive textbook for teachers of the market education system]. K. : Vydavnychi Dim "Slovo", 2004. 616 s. [in Ukrainian].
13. Podberezskyi M.K. Kharakterystyka osoblyvostei pedahohichnoi vzaiemodii [Characteristics of pedagogical interaction] // Visnyk Dnipropetrovskoho universytetu imeni Alfreda Nobelia. Seriiia "Pedahohika i psykholohiia". 2011. № 2 (2). S. 31-35. [in Ukrainian].
14. Turbovskij Ya.S. Sredstva i metody` pedagogicheskogo dejstviya [Means and methods of pedagogical action]. M.: Znanie, 1980. 94 s. [in Russian].
15. McCord, Joan Geoffrey Sayre-McCord, ed. Crime and Family : selected essays of Joan McCord. Philadelphia, PA: Temple University Press, 2007. [in English]
16. Voznyuk, A., Gorobets, S., Kubitskyi. Interdisciplinary Educational Technology based on the Concept of Human Brain Functional Asymmetry. Postmodern Openings, 2021. 12(2), 433-449. <https://doi.org/10.18662/po/12.2/316> Covered in: Web of Science. [in English]