

## СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД ДО РЕАЛІЗАЦІЇ РОЗВИВАЛЬНОГО НАВЧАННЯ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Лисенко С. А.  
УДК 373.315.5

*В статье характеризуются особенности внедрения синергетического подхода к развивающему обучению в начальной школе. Охарактеризованы научные взгляды на проблему синергетики, синергетического подхода в образовании, основные принципы этого подхода, его связи с другими подходами в педагогике, возможности для развития и саморазвития каждого ученика.*

**Ключевые слова:** синергетика, синергетического подход, развитие, саморазвитие, технология, развивающее обучение, начальная школа.

## SYNERGETIC APPROACH TO THE IMPLEMENTATION OF DEVELOPMENTAL EDUCATION AT ELEMENTARY SCHOOL

Lysenko S.

*Introduction features of a synergistic approach to developing education in elementary school are considered in the article. Scientific views on the problem of synergetic, synergistic approach to education, basic principles of this approach and its relations with other approaches to pedagogy, opportunities for development and self-development of each student are characterized.*

**Keywords:** synergetic, synergetic approach, development, self-development, technology, developing education, elementary school.

Сучасне суспільство все більше вимагає від освіти реалізацію розвивального вектору, що спонукає науковців і педагогів на пошуки шляхів удосконалення діяльності усіх ланок освіти. Одним із найсучасніших стратегічних напрямів вважається становлення єдиного синергетичного освітнього простору на основі інтеграції національних освітніх програм і технологій у контексті універсальних загальнолюдських цінностей і освітніх ідеалів та реалізації розвивального й особистісно орієнтованого навчання.

На думку В. Андрущенко, освіта, як соціальний інститут і засіб соціалізації людини, потребує орієнтації на нову стратегію, на нові методології мислення і пізнання, зумовлені фактом існування відкритого, нелінійного світу, що змінюється, і необхідністю відповідного навчання та пізнання [2]. Однією з таких стратегій, як він доводить, є *синергетичний підхід*, який слід широко впроваджувати в освіту ще з початкової школи.

Проблема впровадження синергетичного підходу в освіту та дослідження особливостей реалізації сучасних гуманістичних, особистісно орієнтованих, розвивальних технологій навчання і виховання учнів у руслі цього підходу є ще малодослідженою і потребує інтенсивних наукових розвідок. Першовнесок у розробку теоретичних основ цієї проблеми зробили праці видатних вітчизняних зарубіжних і науковців В. Андрущенко, В. Аршинова, М. Богуславського, Г. Буданова, В. Василькова, В. Виненка, М. Волькенштейна, С. Гончаренка, Л. Горбунова, Н. Григорьєва, І. Добронравова, Л. Зоріна, В. Ігна-

това, С. Кленко, О. Князева, С. Курдюмова, В. Лутая, В. Михайлова, І. Пригожина, В. Розіна, І. Савицького, І. Стенгерса, М. Таланчука, Е. Фінкельштейна, Г. Хакена, Ю. Шароніна та ін.

Поза увагою дослідників ще залишаються питання теоретичних і практичних особливостей упровадження раніше розроблених методик і технологій розвивального навчання у початковій школі на основі синергетичного підходу.

У якості мети даної статті ми прагнули схарактеризувати особливості реалізації розвивального навчання у початковій школі у руслі синергетичного підходу.

Сучасні виклики суспільства вимагають перебудови освіти на нових засадах і не в одному певному напрямку, а фронтально та системно. Саме такі орієнтири визначає програма «Глобальна освіта з космічним баченням життя», розроблена Всесвітнім центром виживання і проблем ХХІ ст. при ООН на основі нової загальнофілософської парадигми, у фундамент якої покладене *синергетичне бачення світу, синергетичний вимір реальності*, взаємоперехід від диференціювання знань – до їх синтезу, від редукціонізму – до холізму [11].

Вперше поняття «синергетика» було використане німецьким професором Г. Хакеном 1972 р., відтоді воно жваво імплементується у понятійно-термінологічному банку науки. Автор визначив *синергетику* як найбільш розвинену теорію самоорганізації, яка дає змогу встановити місток між редукціонізмом (сприйманням функціонування системи через мікрорівень) і макрохолізмом (сприйманням функціонування системи в цілому на макрорівні), налагодити органічний діалектичний взаємозв'язок між частиною і цілим, елементом і системою, акцентувати увагу на узгодженості взаємодії частин і врахуванні енергії цієї взаємодії при утворенні структури як єдиної цілісності, системи.

*Синергетика* розглядається як сучасний науковий світогляд, який характеризується універсальністю, глобальністю, відкритістю, нелінійністю, цілісністю, інноваційністю [4].

На сучасному етапі предметом вивчення синергетики (або новітньої загальнонаукової теорії самоорганізації) є дослідження законів та закономірностей глобальної еволюції довільних, відкритих, складних, динамічних систем, головною рисою яких є нестійкість, неврівноваженість та нелінійність. До таких систем належить і система освіти та всі її підсистеми, зокрема, початкової освіти. У цьому аспекті доцільно говорити про широке впровадження в процес початкового навчання синергетичного підходу.

*Синергетичний підхід* – один із пріоритетних наукових підходів, який передбачає ймовірнісне бачення світу та забезпечує дослідження умов ефективного функціонування нелінійних систем. Синергетичний підхід пропонує нову модель особистості, яка відрізняється від моделі існуючої нині просвітницької, «одновимірної», людини, яку за концепцією Ю. Козелецького, продукує традиційна система освіти, і сутність якої визначається енциклопедичним принципом – «людина – це її пам'ять».

Моделлю особистості у межах синергетичного підходу є інноваційна людина, яка розглядає навколишній світ як сферу пізнавальної та практичної невизначеності, а основною метою навчання якої стає формування власної дослідницької позиції, що акцентує увагу не тільки на засвоєнні змісту освіти, знань

про світ, але й на саморозвитку власної особистості, на формуванні умінь адаптуватися до швидких змін у навколишньому середовищі [6, с. 60-61; 8].

Сучасна теорія управління педагогічним процесом передбачає багаторівневу сукупність підходів:

- перший рівень: системний, культурологічний, ресурсний;
- другий рівень: факторний, кібернетичний, синергетичний;
- третій рівень: діяльнісний, особистісно-орієнтований, технологічний;
- четвертий рівень: методичний [9, с. 78] та ін.

На наш погляд, саме синергетичний підхід є стрижневим і об'єднуючим елементом у цій системі, бо має дуже багато спільного з кожним з означених підходів щодо сутності розвивального навчання у початковій школі, і одночасно, не є простою сумою частин інших підходів (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Ознаки, спільні для синергетичного й інших підходів до навчання**

Пор. №	Підходи до навчання	Ознаки, спільні для синергетичного й інших підходів до навчання
1.	Системний	Навчання розглядається як цілісний, цілеспрямований, багатограний, організований, керований процес
2.	Гуманістичний	Стверджується цінність кожного учня як особистості, підтверджуються її права на свободу вибору, на розвиток і виявлення своїх здібностей, державою й освітньою галуззю створюються всі умови для реалізації цих позицій
3.	Ресурсний	Обидва підходи націлюють на виявлення, включення в активну діяльність, вдосконалення та самовдосконалення наявних і потенційних ресурсів дитини (духовних, інтелектуальних, психічних, фізичних та ін.)
4.	Діяльнісний	Початкове навчання розуміється як багатомірна, багатоаспектна, багаторівнева відкрита структура, що відображає змістовну та процесуальну повноту навчання учнів, спрямована на їхній розвиток та саморозвиток
5.	Особистісно орієнтований	Готовність сприймати кожного учня як особистість зі своїм цікавим, привабливим, загадковим світом, достойну постійного пізнання, гідну

		повагу. Визнається за кожним права на несхожість, на індивідуальність поглядів, захоплень, інтересів, рис характеру та ін.
6.	Інноваційний	Початкове навчання вимагає постійних нововведень на основі розвитку педагогічної науки, технологій, комунікаційних засобів
7.	Культурологічний	Зміст навчання в початковій школі має становити значну частину кращих здобутків культури суспільства, яка є джерелом розвитку дитини

Науковці (С. Гончаренко, В. Лутай, Н. Скворцова, В. Цикін, Є. Шуригін, Л. Шуригіна та ін.) вважають, що методологія синергетики принципово змінює погляди на навчання. Так, Н. Кочубей зазначає, що в традиційній освіті «навчання» переважно розумілось як зовнішній вплив на особистість з боку суспільства, а синергетичний підхід до навчання передбачає активізацію та реалізацію власних інтелектуальних ресурсів учня, які формують уміння відстежувати, спостерігати, аналізувати власні здібності та досягнення, здійснювати самовплив, самозміни, особистісний саморозвиток [3].

У шкільну педагогічну практику тільки-но починають впроваджувати синергетичний підхід, що базуються на засадах інноваційних надбань за останній час. Так, В. Ігнатова [5] виділяє три найважливіші *складники* використання ідей синергетики в освіті:

- дидактичні аспекти адаптації ідей синергетики у зміст освіти;
- використання їх у моделюванні та прогнозуванні розвитку освітніх систем;
- застосування в управлінні навчально-виховним процесом.

Саме це вимагає переосмислення сутності вже відомих методик і технологій з позицій синергетики. Необхідність такого кроку покажемо на аналогічному прикладі з іншої наукової галузі. Так, розшифровані 100-150 рр. тому давні писемні пам'ятки нині вимагають нового дешифрування, адже змінилися технології, значно розширився обсяг знань людства і збільшилися можливості до сприйняття тієї інформації, яка не могла бути зрозумілою нашим попередниками. Скориставшись сучасними підходами, з великою ймовірністю, вчені зроблять нові відкриття.

У сучасній педагогіці існують дві різні стратегії: стратегія формування, яка розглядає навчання як педагогічне втручання у внутрішній світ дитини зовнішніх факторів, нав'язування їй сформованих суспільством стереотипів і оцінок, і стратегія розвитку, за якої суспільство й педагоги сприяють якісному і кількісному зростанню особистісного потенціалу учня. З огляду на те, що не можна ігнорувати й стратегію формування, у межах синергетичного підходу слід віддати перевагу стратегії розвитку. Саме вона за всіма параметрами відповідає основним характеристикам синергетичного підходу.

Як відомо з історії педагогіки, *теорія розвивального навчання* зародилася у глибокій давнині, а сучасні її основи сформувалися впродовж кількох останніх століть. Її розвиток був нерівномірний та мав активні фази, пов'язані з діяльністю відомих педагогів. Перша фаза визначилася ідеями Я. А. Коменського, Й. Песталоцці, А. Дістервега, К. Ушинського та ін.; розвивальні ідеї другої фази знайшла відображення у концепції навчального розвитку на ідеях Д. Д'юї, З. Фрейда, Ж. Піаже, а також у фундаментальних працях Л. Виготського, П. Гальперіна, О. Леонтьєва, С. Рубінштейна та інших, узагальнених у концепції розвивального навчання; третя фаза, яка була найбільш плідною за результатами створених методик і технологій розвивального навчання, пов'язана з іменами відомих педагогів Л. Занкова, В. Давидова, Д. Ельконіна, Н. Менчинської та ін.

Так, одна з перших *розвивальних технологій*, яку розробив у середині ХХ ст. Л. Занков, базувалася на основному постулаті, сформульованому Л. Виготським, про те, що навчання передуює розвитку дитини, й вибудовується не тільки на завершальних етапах її розвитку, а неперервно, й, насамперед, на базі тих функцій, які щойно виникли або ще не до кінця розвинені.

Ця розвивальна технологія базувалася на кількох основних принципах: навчання на високому рівні труднощів; безперервного руху вперед швидкими темпами; провідної ролі теоретичних знань; принцип осмислення учнями процесу учіння; включення в процес навчання не тільки раціональної, а й емоційної сфери учнів; варіативність навчання, його індивідуалізація. Цільові установки технології – спрямування навчання на високий рівень розвитку дітей та гармонізація розвитку на основі гармонізації змісту навчання.

Засобом і основною особливістю засвоєння змісту навчання за Л. Занковим є чітке розмежування різних ознак об'єктів та явищ, які вивчаються. Технологія включає цілу систему різних видів і методів активної навчально-пізнавальної діяльності учнів, зокрема, дидактичні ігри, дискусії, інші інтерактивні методи навчання, які сприяють розвитку мислення, пам'яті, уваги, комунікативності школярів.

Розвивальна технологія Б. Ельконіна й В. Давидова, до експериментальної перевірки якої на базі харківських шкіл та ВНЗ була у 70-ті рр. ХХ ст. причетна й автор цієї статті, була спрямована, перш за все, на розвиток логічного, теоретичного мислення шляхом введення різних «видів змістовних узагальнень» у початкове навчання. Основним методом засвоєння знань став дедуктивний, що раніше було нехарактерним для початкової школи. Але спеціально розроблені методичні посібники, сценарії діалогів педагога й учнів, точні й конкретні проекти уроків дозволяли учням за цим методом засвоювати значні обсяги знань за короткі терміни, розвиваючи при цьому власні інтелектуальні, духовні, психічні та інші можливості.

На сьогодні розроблено ряд досить результативних розвивальних технологій навчання у початковій школі (наприклад, система розвивального навчання, спрямована на розвиток творчих якостей особистості І. Волкова, Г. Альтшуллера, І. Іванова, технологія особистісно орієнтованого розвивального навчання І. Якиманської, технологія саморозвивального навчання Г. Селевко та ін. [10]), але всі вони базуються як на основних дидактичних прин-

ципах, так і на *принципах синергетичного підходу* у навчанні, схарактеризованих С. Аверинцевим [1, с. 3]:

- визнання першорядності процесу пізнання (знаходження кожним істини), залучення учня до процесу пошуку (особливого значення набуває індивідуальне, суб'єктивне знання, яке має свого автора);
- цінність співпраці, співробітництва (навчально-виховний процес має бути побудований як діалог або полілог, багатий на імпровізацію);
- орієнтація на процес навчання (має бути важливим не тільки результат, а й процес досягнення цього результату);
- рівність і довіра до пізнавальних можливостей усіх учнів, віра в їхні творчі можливості (атрибутом професіоналізму педагога стає любов до людини; важливо, чи створені умови для успішного розвитку дитини);
- нова модель управління освітнім процесом за рахунок допомоги і забезпечення лідерства та передбачливості (відчуття радості у процесі співпраці, успіху та постійного самовдосконалення);
- «тривимірне навчання» (широкий світогляд, глибина знань, постійне їх оновлення), яке не обмежується навчальними програмами; регіональне керування ресурсами (складанням навчальних планів, програм і тривалістю навчання тощо).

Синергетичне осмислення освітніх процесів, підґрунтям якого є визначені принципи, надихають на створення сучасних інноваційних методів та технологій навчання. Так, Г. Шефер запропонував метод асоціативного навчання «зигзаг», М. Ліпман підготував програму «Філософія для дітей», яка впроваджується в різних країнах, І. Єршова-Бабенко розробила метод навчання «Creative power», заснований на принципах нелінійності, самоорганізації, складності [7].

Впровадження синергетичного підходу до використання в початковій освіті розвивальних технологій та для модернізації навчального процесу вимагає від кожного вчителя дотримання педагогічних вимог:

- переорієнтація педагогів на нові синергетичні орієнтири, формування в учнів позитивної інформації до навчання на цих основах;
- створення атмосфери співробітництва, дотримання демократичного стилю спілкування, забезпечення діалогу з учнями;
- переосмислення й перебудова змісту навчання у рамках обраної технології розвивального навчання з урахуванням основних принципів синергетичного підходу;
- запровадження педагогічних особистісно орієнтованих інновацій, збагачення технологій розвивального навчання з метою створення сприятливих умов для розвитку й саморозвитку кожного учня;
- створення умов для активного пізнання, стимулювання учнів до продуктивної пізнавальної діяльності, створення ситуацій успіху та ін.

Впровадження синергетичного підходу в початкове навчання має ввібрати в себе не тільки здобутки відомих технологій розвивального навчання, а й кращий педагогічний досвід у навчанні, вихованні та розвитку молодших школярів.

Синергетичний підхід до навчання – нова методологія ХХІ ст., яка узагальнює зусилля педагогічної науки щодо формування людини, яка може

функціонувати, бути успішною, розвиватися, пристосовуватися до швидкоплинних змін у світі та максимально самореалізуватися у житті та професійній діяльності. Він органічно поєднує основні параметри відомих підходів: системного, гуманітарного, інноваційного, особистісно орієнтованого та ін.

Розроблені раніше технології розвивального навчання у початковій школі відповідають основним принципам синергетичного підходу, отже, за умови переосмислення відповідно до синергетичних орієнтирів змістових і технологічних основ означених педагогічних систем буде сприяти модернізації педагогічного процесу у цій ланці освіти.

До подальших напрямків наукового пошуку можна віднести більш глибоку розробку теоретичних основ синергетичного підходу до навчання у початковій школі та напрацювання практичних рекомендацій щодо його впровадження у педагогічну практику.

### Література

1. Аверинцев С.С. Два рождения европейского рационализма / С.С. Аверинцев // Вопросы философии. — 1989. — № 3. — С. 3.
2. Андрущенко В.П. Освіта в пошуках нових стратегій мислення / В. П. Андрущенко // Вища освіта України. — 2003. — № 2. — С. 5-6.
3. Буданов В.Г. Синергетические стратегии в образовании. Синергетика и образование / В.Г. Буданов. — М. : РАГС, 1996. — 248 с.
4. Данилов Ю.А. Что такое синергетика? // Нелинейные волны. Самоорганизация / Ю.А. Данилов, Б.Б. Кадомцев. — М. : Наука, 1983. — 386 с.
5. Князева Е.Н. Трансдисциплинарность синергетики: следствие для образования / Е.Н. Князева, С. П. Курдюмов // Синергетическая парадигма. Человек в нестабильном мире. — М. : Прогресс-Традиция, 2003. — С. 341-357.
6. Лисенко С.А. Розвиток синергетичного мислення в комунікативній підготовці майбутніх інженерів-педагогів / С.А. Лисенко, А.С. Силка // Зб. наук. праць Бердянського держ. пед. ун-ту (Педагогічні науки). — Бердянськ: СДПУ, 2013. — № 3. — С. 59-64.
7. Лукьянец В. Рациональность — «обычай — деспот!?» / В. Лукьянец, О. Соболев // Sententiae: наукові праці Спільки дослідників модерної філософії (Паскалівського товариства), 2004. — Спецвипуск № 1. «Феномен раціональності». — С. 3-27.
8. Предборська І.М. Постнекласичні інтервенції в освітньому дискурсі / І.М. Предборська // Вища освіта України. — 2003. — № 2. — С. 37-40.
9. Прокопенко А.І. Загальні філософські і галузеві принципи управління в педагогічній системі / А.І. Прокопенко // Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки: Зб. наук. пр. / Редкол.: Т.І. Сущенко (відп. ред.) та ін. — К.-Запоріжжя. — 2004. — Вип. 33. — 428 с.
10. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: учеб. пособие / Г.К. Селевко. — М. : Народное образование, 1998. — 256 с.
11. Global Education. From Thought to Action. — ASCD: Alexandria, 1991. — P. 49-63.

## SYNERGETIC APPROACH TO THE IMPLEMENTATION OF DEVELOPMENTAL EDUCATION AT ELEMENTARY SCHOOL

*Lysenko S.*

**Abstract.** Modern education needs an orientation to a new strategy, new methodology of thinking and cognition caused by the existence of open, non-linear world that is changing. One of these strategies is a synergetic approach, one of the priority scientific approaches with probabilistic vision of the world and ensuring the study of the effective functioning conditions of nonlinear systems, one of which is a primary education.

Great potential possibilities of synergetic approach implementation continue to retain previously developed technology of developmental education.

The article reveals features of the synergetic approach in a system of developing education of primary school, based on the leading principles of this approach, realization of connections with other approaches in pedagogy. The most effective pedagogical conditions and methods for facilitating the development and self-development of each pupil, the formation of a synergetic worldview of younger schoolchildren are characterized in the article.

**Keywords:** synergetic, synergetic approach, development, self-development, technology, developing education, elementary school.

## СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «ТВОРЧІЙ ПОТЕНЦІАЛ МАЙБУТНІХ КОНЦЕРТМЕЙСТЕРІВ»

УДК: 371.15+78+378.147+78.07

*Мойсєєва Л.А.*

У статті розглядається питання сутності потенціалу музиканта та визначено структуру творчого потенціалу майбутніх концертмейстерів. Проаналізовано поняття творчого потенціалу музикантів взагалі та визначено складові компоненти творчого потенціалу майбутніх концертмейстерів.

**Ключові слова:** творчий потенціал, навчання концертмейстерської майстерності, підготовка музиканта - піаніста.

В статье рассматривается вопрос сущности творческого потенциала музыканта и определена структура творческого потенциала будущих концертмейстеров. Проанализировано понятие творческого потенциала музыканта в целом и определены составные компоненты творческого потенциала будущих концертмейстеров.

**Ключевые слова:** творческий потенциал музыканта, обучения в классе концертмейстерского мастерства, воспитание пианиста – концертмейстера.

## THE ESSENCE OF THE CONCEPTION “THE FUTURE CONCERTMASTERS’ CREATIVE POTENTIAL”

*Lidiia Moiseieva*

The problem of the musician’s creative potential is examined in this article. The structure of future concertmasters’ creative potential was