



Наука -  
школі

# РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ В СИСТЕМІ „УЧИТЕЛЬ – УЧЕНЬ”: КОНТЕКСТ СИ- НЕРГЕТИКИ

*У статті розглянуто проблему розвитку особистості у суб'єкт-суб'єктних відносинах основних учасників освітньо-виховного процесу – учителя й учня в сучасних умовах. Умовою успішного здійснення розвитку особистості як основної мети освіти визначено синергетичний підхід. Подано деякі основні принципи організації синергетичної системи, якою є й особистість. Окреслено параметри розвитку особистості з урахуванням методології синергетики.*

**Ключові слова:** розвиток особистості, суб'єкт-суб'єктні відносини, синергетична система, синергетичний підхід, методологія синергетики.



**Лідія  
ТКАЧЕНКО**

Помічник  
Президента НАПН  
України, кандидат  
філософських наук

Інформаційне суспільство з необхідністю увиразнює проблеми освіти, пов'язані із розвитком особистості. У національних освітніх документах сформульовано вимоги формування компетентності особистості в основних галузях знань [3], а перед учителем поставлено завдання впровадження демократичних суб'єкт-суб'єктних відносин у системі „учитель – учень” [9]. По-новому у сучасній філософії людиноцентризму осмислюється розвиток людини, який визначається як самореалізація особистості [4]. Сучасні вимоги до особистості можна сформу-

лювати як сформованість умінь, необхідних для:

- аналізу інформаційних потоків, розпізнавання та відокремлення істинного знання від хибного;
- екстреного реагування на події швидкозмінного світу;
- динамічного пошуку та ухвалення оптимальних рішень (щодалі більш нестандартних);
- продуктивної комунікації;
- проектної діяльності (пов'язаної із толерантністю, взаємодією, результативністю, самоорганізацією) тощо.

Передусім це означає сформованість в особистості здатності до самостійності мислення й дій,

уміння постановки задач і мобілізації наявних засобів і компетентностей для їх розв'язання, навички аналізу інформації, критичного мислення й здібностей до прогнозування розвитку ситуації, розуміння незворотності розвитку й множинності його варіантів.

Риси особистості, на основі яких формуються відповідні компетентності, і які можна схарактеризувати як інноваційні, неможливо сформулювати, продовжуючи застосовувати для цього неінноваційні методи. Отже, нині потрібні нові методологічні основи, які забезпечували б розвиток особистості, що відповідав би викликам сучасного цивілізаційного поступу.

Зазначене переконує в необхідності застосування інших, відмінних від використовуваних у попередню епоху, регламентованих в освітній діяльності, підходів до розвитку особистості. Сучасна філософська думка наголошує на затребуваності „синтетичних” моделей пізнання, методологічно збагачених „антропологічним змістом” і принципами неklasичного ідеалу наукової раціональності [8, С. 19], а також зазначає, що принципи постнауки полягають у єдності раціонального й ірраціонального, імовірнісно-статистичному характері причинності, немеханічному типі системності, відносності та енергетизмі [2].

Основними дійовими особами сучасної освіти залишаються учитель і учень, студент і викладач. Їхні відносини, про що неодноразово зазначалося у філософсько-освітніх і педагогічних дослідженнях, мають змінитися на суб'єкт-суб'єктні. Нове мислення має витіснити й замінити традиційне уявлення про функції, а отже й цінність учителя, так само, як і про завдання, а отже, й цінність учня.

Минулі стереотипи (які є досить живучими як у вчительському середку, так і в колі батьків, які виховувалися попередньою, традиційною,

системою освіти) передусім передбачали, що саме учитель, який викладає, є володарем інформації і передавання цієї інформації (яку традиційно називають знанням) є його безпосереднім завданням. Насправді ІТ-середовище й ІТ-засоби вже розв'язали проблему домінування вчителя у цій царині. Нині отримання будь-якої інформації за допомогою мережі Інтернет, а також надзвичайно швидке продукування знань та їх оновлення, позбавляє вчителя його цінності й смислу діяльності як інформаційного джерела.

Більше того, „той, кого навчають” саме завдяки оперативності ІТ-засобів (незрівнянно зменшується час на отримання та обробку інформації) та їхню загальнодоступність, перетворюється на „того, хто навчається”. Він (і вже в зовсім ранньому віці) сам шукає інформацію, осмислює (аналізує, групує, співставляє, класифікує, адаптує), присвоює її як знання, наділене його власними смислами й цінністю, та використовує. І якщо зі здобуттям інформації учень може впоратися сам, то в її осмисленні й застосуванні (що у сучасних освітніх стандартах названо компетентністю) є необхідною допомогою вчителя. Відповідно до мети й завдань освітньої діяльності, окреслених в освітніх документах останнього часу, акцент із завдань і функцій з навчання переноситься на завдання й функції з розвитку особистості учня.

На допомогу в розв'язанні окресленої проблеми приходять застосування синергетичного підходу в освіті й педагогіці, що відкриває нові можливості й шляхи реалізації завдань освітньо-педагогічної діяльності.

Методологія синергетики, яка, за визначенням С. П. Курдюмова, О. М. Князевої, є орієнтованою на виявлення загальних ознак еволюції і самоорганізації складних систем, стає джерелом нового погляду на світ, нового – еволюційного і холистичного – бачення світу [6, С. 163]. В інтерпретації В. І. Аршинова, В. Г. Буданова,

це – новий міждисциплінарний напрям, що визначає своєю стратегічною метою відкриття (конструювання) закономірностей (принципів), що є в основі самоорганізації, і що вивчаються різними науками [1, С. 375].

В цілому синергетика визначається як міждисциплінарний напрям наукових досліджень, у межах якого вивчаються загальні закономірності взаємних процесів переходу хаосу і порядку у відкритих нелінійних системах фізичної, хімічної, біологічної, економічної, соціальної та іншої природи [14]. Застосовуваною в якості методологічного підходу синергетика є саме через виявлення загальних ідей, загальних закономірностей у найрізноманітніших сферах. Визначення синергетики Г. Хакеном як сукупного колективного ефекту взаємодії великої кількості підсистем, що призводить до утворення стійких структур та самоорганізації у складних системах [15, С. 9], відкриває можливість не лише спостереження, а й прогнозування ефекту самоорганізації. Під останньою розуміють виникнення просторових, часових або функціональних структур у нелінійних системах, що знаходяться у далеких від рівноваги станах в особливих критичних точках [14, С. 745-746].

Особливість біологічних систем, а також їхніх неорганічних аналогій, полягає в тому, що вони здатні до самоорганізації, тобто до спонтанного утворення й розвитку складних упорядкованих структур, зауважує В. Ф. Прісняков [10, С. 811], а отже, як й інші синергетичні системи, можуть розглядатися у рамках загальних закономірностей синергетики.

Розв'язання окремих проблем освіти й педагогіки з використанням синергетичного підходу пропонують М. В. Богуславський, В. Г. Віненко, А. А. Ворожитова, С. У. Гончаренко, Е. Ф. Зеєр, Л. Я. Зоріна, В. О. Ігнатова, О. М. Іонова, О. М. Князева, С. В. Кульневич, С. П. Курдюмов, В. В. Маткин,

Т. С. Назарова, Т. А. Челнокова, В. С. Шаповаленко та ін.

Синергетична парадигма розглядається як „відносно жорсткий каркас методологічних принципів” [5], що дедалі більше застосовуються у реформуванні освітніх систем. Цілісний синергетичний підхід до осягнення перебігу процесів освітньо-педагогічної галузі й прогнозування перспектив її розвитку застосовують В. П. Андрущенко, О. В. Вознюк, І. А. Зязюн, В. В. Ільїн, В. Г. Кремень, О. С. Пономарьов та ін.

Виходячи з викладеного, можна стверджувати, що й проблему розвитку особистості можна розглядати з позицій синергетичного підходу. Аспект розвитку особистості в дефініціях синергетики, а також парадигма синергетичного підходу в педагогіці нами розглянуті у попередніх публікаціях [12], [13]. Метою даної статті є розгляд проблеми розвитку особистості у системі „учитель – учень” за синергетичного підходу. Завданнями дослідження є окреслення параметрів розвитку особистості із застосуванням методології синергетичного підходу.

Розглянемо дефініції та визначення понять, про які йдеться у більшості робіт із синергетики:

1) *відкритість системи*, що забезпечує у самоорганізованих системах постійний обмін речовиною, енергією, інформацією (наявність у них їхніх джерел і/або стоків), що означає неможливість повністю описати систему та повністю її контролювати; відкриті системи пов'язані із зовнішнім середовищем і змушені пристосовуватись до нього;

2) *нелінійність розвитку системи*, що пояснює неоднозначну непередбачувану реакцію на зміну зовнішнього або внутрішнього середовища, тобто можливість численних варіантів розвитку системи; незворотність й багатоваріантність її еволюції;

3) *принцип когерентності* означає узгодженість, синхронність взаємодії внутрішніх елементів, що проявляється в масштабі всієї системи;

4) *нерівноважність системи* репрезентує здатність до спонтанного

утворення нових типів структур, але одночасно нерівноважність є обов'язковою для цього умовою;

5) *біфуркація* (роздвоєння) – нерівноважний стан системи перед вибором шляхів еволюції; з точкою біфуркації може бути пов'язаний стан системи, коли флуктуації (найменші коливання у складових системи) чи випадкові обставини можуть змінити напрям подальшого її розвитку;

6) *катастрофа* – стрибкоподібні зміни системи, які виникають у вигляді раптової її відповіді на плавну зміну зовнішніх умов;

7) *принцип дисипативності* – перетворювання та розсіювання енергії, що надходить до системи – виражається в парадоксальному ефекті самопідтримання структури або перетворення системи на активну;

8) *принцип емерджентності*, що характеризує складні відкриті самоорганізовані системи з боку виникнення в них нових, інтеграційних, якостей, що з'являються завдяки об'єднанню окремих компонентів системи, яким новоутворення не були властиві;

9) *надмалий вплив* – надзвичайно малий чинник зовнішніх стосовно системи діянь, що може призвести до її якісних змін.

Зазначені принципи та пов'язані з ними поняття виявляються саме тими координатами, що дозволяють по-новому зрозуміти принципи розвитку особистості та можливість організації належних виховних впливів. Розглянемо, яким чином вищезначені поняття виводять розуміння розвитку особистості в нову площину.

Особистість, з точки зору синергетики, – складна багаторівнева самоорганізована система. Складність і багаторівневність зумовлена як на фізико-біологічному так і духовно-психічному рівнях. Самоорганізованість особистості на рівні її організації (онтогенетичному) утверджує С. Д. Максименко. Він розуміє становлення особистості як саморозвиток єдиної, цілісної й унікальної системи та визначає вихідні рушійні сили даного процесу як досі не піз-

нану енергію особистості, яку називає „нужда”: „...Власне не потреба і не зовнішні умови слугують джерелами розвитку (вони є чинниками функціонування), а саморух нужди у її складних внутрішніх суперечливих взаємовідносинах із потребами” [7, С. 30]. У дефініціях синергетики зазначений стан може бути описаний як стан нерівноважності особистості.

З точки зору синергетики розвиток особистості постає як постійний рух від одного стану системи до іншого, в якому хаос, порядок, руйнування/створення, проходження точок біфуркації (моментів перелому й можливості вибору) тощо є природними станами системи, що, послідовно змінюючи один одного, вибудовують безперервний ланцюг перетворень. Можливість розвитку особистості закладена у структурі самої особистості – це потенція, яка може бути спонтанно реалізованою в одному з багатьох варіантів. Розвиток особистості неможливо сприймати й прогнозувати як пряму залежність від „педагогічного тиску” – виховних впливів, організації виховного середовища, кількості залучених засобів і зусиль тощо.

Необхідно враховувати, що особистість як складна відкрита біо-фізіо-соціальна система завжди знаходиться у складній взаємодії із зовнішнім середовищем (у термінології синергетики, знаходиться у стані нескінченної кількості впливів, що на неї здійснюються). Отже, не можна підходити до особи вихованця як до статичної, незмінної даності на будь-яких часових відрізках – потрібно весь час рефлексивно визначати її стан і постійно створювати умови подальшого руху (розвитку).

Нерівноважність у координатах синергетичної системи „особистість” має сприйматися як здатність і готовність до утворення нових ускладнень системи. Ця особливість має цілеспрямовано використовуватись в системі суб'єкт-суб'єктних відносин учителя й учня для організації бажаних змін в розвитку учня. Постійна нерівноважність системи створює пе-

**Нерівно-важність у координатах синергетичної системи „особистість” має цілеспрямовано використовуватись в системі суб’єкт-суб’єктних відносин учителя й учня для організації бажаних змін в розвитку учня**

редумови змін, тобто розвитку, і навпаки, стан спокою, константність означають його відсутність.

За синергетичним підходом маємо виходити з того, що особистість як відкрита система, що розвивається, у своєму русі, завдяки нелінійності розвитку, закономірно проходить нестійкі стани, в яких вплив на систему є, з одного боку, найбільш ефективним, з іншого, найбільш небезпечним, оскільки може призвести до небажаних стабільних станів системи.

Синергетичний підхід, *по-перше*, заперечує нав’язування системі такого стану, який для неї не є властивим, *по-друге*, зобов’язує враховувати феномен надмалого впливу. Об’єднання цих двох принципів синергетичного підходу показує, що найбільш доцільним виховним засобом є так зване „м’яке управління”, що

здійснюється з допомогою незначних, але належних резонансних впливів, які були б суголосними власним внутрішнім тенденціям розвитку системи. Завдання такого управління полягає у тому, щоб завдяки незначному зусиллю „підштовхнути” систему до одного з її власних сприятливих шляхів розвитку. Своєчасні резонансні впливи виявляють значні потужні внутрішні резерви системи. Тобто ефективним буде такий виховний процес, який при незначній напрузі зовнішнього впливу вихователя викличе резонансний внутрішній відклик у системі дій вихованця, причому вектор дії в обох випадках співпадатиме і буде направленим у бік бажаного шляху розвитку. Це відтак викличе мобілізацію внутрішніх можливостей, представлених задатками особистості, й вивільнення енергії творчості.

Емерджентність системи обумовлює виникнення інтегративних якостей, що з’являються за рахунок об’єднання, але не простої перестановки чи додавання окремих з них, нижчого рівня організації. Мовою педагогіки це означає формування компетентностей на основі синтезу знань, умінь і соціальної адаптації.

Суб’єкту-вихователю треба керуватися настановою, що немає прямої залежності між силою виховних впливів, кількістю витрачених зусиль, настійливістю дій вихователя і змінами у якостях вихованця в потрібному руслі. Треба пам’ятати, що потужний, але такий, що не відповідає

Рис. 1.



внутрішнім потребам особистості, вплив може зашкодити узгодженому, неконфліктному її розвиткові як когерентної системи.

Фахівцю, який здійснює цілеспрямований виховний вплив на особистість, варто пам'ятати, що і він, і його вихованець обидва є суб'єктами взаємодії [11], тобто разом із суб'єктом виховання складають синергетичну систему, в якій їхня взаємодія має бути когерентною (узгодженою). Суб'єкт-суб'єктна педагогічна діяльність з точки зору синергетики передбачає розвиток як вихованця, так і вихователя. Суб'єкт-вихователь так само піддається розвитку, тобто проходить періоди невірноважених станів і точок біфуркації, в яких важливо не втратити системний зв'язок із суб'єктом-вихованцем. Важливо, щоб розвиток „об'єднаної” системи був прогресивним

Ймовірність існування кількох варіантів розвитку системи загострює проблему вибору і проблему адекватного впливу. Проблема вибору, як правило, стоїть перед самою особистістю, що розвивається, тоді як проблема впливу – перед педагогом, вихователем.

Водночас необхідно зауважити (про це йдеться у дослідженнях І. А. Беха, М. Й. Боришевського, О. В. Шевченко), що енергією, яка виступає рушійною силою розвитку особистості, є її духовність. Основа духовності – моральність – є тим атрактором, який спрямовує (притягує, визначає, змінює) розвиток особистості, і у точках біфуркації скеровує в русло гуманістичних цін-

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Аршинов В. И., Буданов В. Г. Роль синергетики в формировании новой картины мира // Вызов познанию: Стратегии развития науки в современном мире. – М.: Наука, 2004. – 374–393 с.
2. Бряник Н. В. Философский смысл картины мира неклассической науки / Н. В. Бряник // Вопросы философии. – 2013. – № 1. – С. 93–104.
3. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/ua//often-requested/state-standards/>
4. Кремень В. Г. Людиноцентризм в стратегіях освітнього простору / В. Г. Кремень. – К.: Педагогічна думка, 2009. – 520 с.
5. Кремень В. Г. Синергетика в освіті: контекст людиноцентризму // В. Г. Кремень, В. В. Льїн. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 368 с.
6. Курдюмов С.П., Князева Е.Н. У истоков синергетического видения мира // Самоорганизация и наука: Опыт философского осмысления / РАН, Ин-т философии, отв. ред. Акчурина И.А., Аршинов В.И. – М.: Аргс, 1994. – С. 162–186.
7. Максименко С. Д. Психологічні механізми розвитку і саморозвитку особистості // Психолого-педагогічні засади розвитку особистості в освітньому просторі : Матер. методол. сем. АПН України, 19 бер 2008 р. – К.: АПН України, 2008. – С. 30–37.
8. Медведев В. А. Концептуальное пространство социологии в формате неклассической модели рациональности // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2005. – Т. VIII. – № 3. – С. 5–21.
9. Национальна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/4455.pdf>
10. Прісняков В. Ф. Синергетика // Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; гол. ред. В.Г. Кремень. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – С. 811.
11. Сисоева С. О. Педагогічні технології творчого розвитку особистості: проблеми і суперечності // Творча особистість у системі неперервної професійної освіти: Матер. міжнар. наук. конф. 16-17.05.2000 р. / За ред. С. О. Сисоевої і О. Г. Романовського. – Х.: ХДПУ, 2000. – С. 84–90.
12. Ткаченко Л. І. Парадигма синергетичного підходу в педагогіці // Нові технології навчання: наук.-метод. зб. / Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. – К., 2013. – Вип. 78. – С. 184–188.
13. Ткаченко Л. І. Розвиток особистості в дефініціях синергетики: освітньо-педагогічний тезаурус // Освіта та розвиток обдарованої особистості. – 2013. – № 8–9. – С. 20–24.
14. Філософський енциклопедичний словник / Наук. ред. Л. В. Озадовська, Н. П. Поліщук. – К.: Абрис, 2002. – 774 с.
15. Хакен Г. Синергетика / Герман Хакен. – М.: Мир, 1980. – 405 с.

ностей, стає орієнтиром вибору моральної вчинковості.

Головний висновок з викладеного наступний: оскільки розвиток особистості виступає як постійне самовизначення й саморозвиток системи, це передбачає суб'єкт-суб'єктне управління саморозвитком особистості з урахуванням синергетичних закономірностей.

Основні параметри розвитку особистості за синергетичного підходу, які має неодмінно враховувати соціалізатор (вчитель, вихователь) можна схематично позначити наступним чином, як зображено на рисунку 1.

Отже в розв'язанні проблеми розвитку особистості за умови застосування синергетичного підходу у продуктивному тандемі „учитель-учень” є наступні завдання й функції вчителя:

- ставлення до особистості як до

відкритої системи, в якій постійно відбувається обмін інформацією, яка підвладна різноманітним впливам оточуючого середовища, у якій постійно змінюють один одного стани нерівноважності й спокою, що сприяє її розвиткові;

- врахування того, що розвиток особистості здійснюється як саморозвиток, що особистість є системою, яка постійно самодетермінується й саморозвивається, і розвиток її в принципі не обмежений;
- забезпечення виховного впливу на особистість у суб'єкт-суб'єктній педагогічній взаємодії, в якій розвиваються обидва суб'єкти, та який здійснюється за допомогою м'якого управління з урахуванням умов здійснення надмалого впливу;
- педагогічний вплив має враховувати внутрішні потреби й властивості суб'єкта розвитку: самостійність і до самоорганізації, можливість альтернативи вибору, здібності й уподобання, при цьому увага приділяється узгодженості виховного впливу із власними тенденціями розвитку особистості як синергетичної системи;
- саморозвиток особистості здійснюється на основі її духовності, збагаченню якої має передусім сприяти суб'єкт впливу, отже саме духовно-моральні орієнтири є тими атракторами, що визначають траєкторію особистісного розвитку.

Таким чином, синергетичний підхід до проблеми розвитку особистості відкриває шлях до найбільш ефективної форми – саморозвитку особистості, оскільки є засобом врахування внутрішніх її потенцій – обдарувань, схильностей, уподобань. Синергетичний підхід забезпечує самостійність та альтернативність вибору власного шляху розвитку особистості, формування необхідних компетентностей для самоздійснення. Це шлях до самореалізації й вивіщення особистості, вивільнення енергії для творчості.



Лидія Ткаченко

**Развитие личности в системе „учитель-ученик”: контекст синергетики**

В статье рассмотрена проблема развития личности в субъект-субъектных отношениях основных участников образовательно-воспитательного процесса – учителя и ученика. Условием успешного осуществления развития личности как основной цели образования автор определяет синергетический подход. Описаны некоторые основные принципы организации синергетической системы, какой и есть личность. Очерчены параметры развития личности с учетом методологии синергетики.

**Ключевые слова:** развитие личности, субъект-субъектные отношения, синергетична система, синергетический подход, методология синергетики.



Lidiia Tkachenko

**Development of personality in relations „teacher – pupil”: context of synergetics**

The paper considers the problem of development of personality in subject-subject relations of main participants of the educational process – a teacher and a student. The condition for the successful development of an individual as the main goal of education is synergetic approach as it is defined by the author. Some basic principles of synergetic system are presented. It is indicated that the personality appears to be a synergetic system. The author outlines the parameters of the development of personality based on the methodology of synergetic.

**Key words:** personal development, subject-subject relations, synergetic system, synergetic approach, methodology of synergetic.