

Scientific journal
PHYSICAL AND MATHEMATICAL EDUCATION
 Has been issued since 2013.

ISSN 2413-158X (online)
 ISSN 2413-1571 (print)

Науковий журнал
ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНА ОСВІТА
 Видається з 2013.



<http://fmo-journal.fizmatsspu.sumy.ua/>

Рідкодубська А.А. Синергетичний підхід у підготовці до професійної мобільності майбутніх фахівців // Фізико-математична освіта : науковий журнал. – 2017. – Випуск 1(11). – С. 93-96.

Redkodubskaya A. Synergetic Approach In The Preparation Of Professional Mobility Of Future Specialists // Physical and Mathematical Education : scientific journal. – 2017. – Issue 1(11). – P. 93-96.

УДК 378

А.А. Рідкодубська

Хмельницький національний університет, Україна
 Anutabanditka@yandex.ru

СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД У ПІДГОТОВЦІ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ МОБІЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Анотація. Стаття присвячена аналізу процесу професійної підготовки майбутніх працівників соціальної сфери в рамках синергетичного підходу. Сучасна наука використовує нову методологію міждисциплінарності, комплексності, системності. В якості універсальної основи для підготовки майбутніх працівників соціальної сфери до професійної мобільності виступає синергетичний принцип. Зроблено висновки стосовно формування професійної мобільності майбутніх соціальних працівників в рамках синергетичного підходу про те, що цей процес є динамічним, системним, який характеризується єдністю цілей, інноваційних технологій за рахунок впровадження патернів нового мислення, які містять у собі нове знання про механізми і процеси самоорганізації та саморозвитку відкритих нелінійних систем. В статті виділено ряд умов, за реалізації яких можлива самоорганізація освітніх систем, їх цілеспрямований саморозвиток: відкритість системи, постійний притік інформації із соціуму; відносно колективно узгоджену поведінку суб'єктів освітнього процесу; перехід від нестійкого до стійкого стану; нелінійність, багатоваріантність розвитку, що переконує у необхідності його використання при підготовці майбутніх працівників соціальної сфери.

Ключові слова: професійна підготовка майбутніх працівників, професійна мобільність, працівник соціальної сфери, синергетичний підхід, методологія підготовки.

Постановка проблеми. Сучасні трансформації, які відбуваються в нашій країні, звичайно накладаються на зміни у світовій цивілізації, іноді співпадаючи з ними, а часто здійснюючись в іншому напрямі. Одночасно у новій соціально-економічній і культурній ситуації українського суспільства виникає стосовно сфери підготовки майбутніх спеціалістів багато світоглядних, методологічних питань,

Аналіз актуальних досліджень. Аналіз наукових джерел засвідчує значний інтерес науковців до методологічних принципів професійної підготовки майбутніх працівників соціальної сфери (О. Безпалько, Р. Вайнола, В. Поліщук, Л. Романовська, Л. Романишина та ін.).

Метою статті є розкриття синергетичного підходу, який актуалізуються у ракурсі професійної мобільності майбутніх працівників соціальної сфери.

Виклад основного матеріалу. Реформи сучасної освіти передбачають зміни у цільових, змістовних і ціннісних контекстах підготовки спеціалістів всіх рівнів. Динамічні зміни в науці, виробництві та суспільному житті багатьох країн світу вимагають оновлення системи освіти, що допоможе подолати існуючі перепони в духовному, інтелектуальному розвитку в XXI столітті [3, с. 44].

Синергетика (англ. Synergetics, від грецького. син – «спільне» і ергос – «дія») – це теорія самоорганізації в системах різноманітної природи. Вона має справу з явищами та процесами, в результаті яких в системі – в цілому – можуть з'явитися властивості, якими не володіє жодна з частин. Синергетичний підхід демонструє, яким чином і чому хаос може розглядатися як чинник творення, конструктивний механізм еволюції, як з хаосу власними силами може розвиватися нова організація.

Контекст підготовки майбутнього спеціаліста соціальної сфери до розвитку професійної мобільності має враховувати, що освіта людини полягає у творенні не лише книжної, але й повсякденної культури, і в кожному суспільстві діють немовби два рівні або способи передачі соціокультурного досвіду. Перший – через спеціально організовану освітню систему, що у професійно підготовленій і соціально організованій формі концентровано визначає і виражає ієрархії цінностей даного суспільства та систему знань, необхідних для виконання соціально-значимих функцій за допомогою мови науки й мистецтва. Другий спосіб «освіти людини» утворюється стихійно в її повсякденному житті, фіксується і передається завдяки системі традицій, звичаїв, обрядових дій або за посередництва мови, засвоюючись у спілкуванні. У такий спосіб передаються повсякденні форми культури, відтворюються архетипи, нагромаджується життєвий досвід,

повідомляється досить складна система позанаукових способів пізнання, оцінки та звичок поведінки. Тут формується здоровий глузд і повсякденні форми розсудкової діяльності. [2, с.117]

Тенденція розвитку осмислених і організованих освітніх і виховних систем повинна все ж таки орієнтуватися на моделі високої культури, що перебуває в жорсткому протистоянні з декультурацією та зразками пласкої культури. Рациональний підхід повинен враховувати, що освіта та життя здійснюються немовби в різних площинах, маючи протилежні тенденції. Тривалий час головне місце в розвитку природи, соціуму та людського мислення займала діалектика. Однак, претендуючи на визначеність «всього», безумовну об'єктивність, остаточну повноту опису, діалектика відійшла від нових запитів життя. У своєму прагненні до ідеалу цілісності та точності діалектика створювала могутній апарат моделювання завершених теорій, а гуманітарні науки, слідуючи її настановам, будували штучні моделі освіти, виховання, розвитку, формальні, а не змістовні конструкції.

Без сумніву, синергетична модель творчості (а творчість – це розвиток) безпосередньо стосується парадигми сучасного освітньо- педагогічного процесу. Засновник синергетики І. Пригожин вважав, що «кінцевою метою» цієї нової філософії має стати пошук «механізмів виживання суспільства» [6, с. 56].

Саме система принципів синергетичної парадигми нині сприяє подоланню однобічності у вирішенні головної суспільної та освітньої суперечності. Ця нова парадигма принципово відрізняється від попередніх у вирішенні вибору діяльності будь-якого соціуму чи особистості: «Вибір нині, звичайно, здійснюється не між добром і злом, не між стабільністю і мінливістю, а між різними нестабільними траєкторіями» [7, с. 38]. Синергетична парадигма – принципово новий шлях для освіти. Це стосується вирішення суперечностей між стабільністю, загальною необхідністю та змінністю, хаотичною випадковістю. Синергетична методологія не зводиться до визнання пріоритету лише принципів моралізму та релятивізму, оскільки в ній розкриваються і певні закономірності їхньої взаємодії зі сталістю, необхідністю.

Загалом, синергетичний підхід до освіти реалізується в домінуванні в освітній діяльності самоосвіти, самоорганізації, самоврядування й полягає в стимулюючому впливові на суб'єкт навчальної діяльності з метою його саморозкриття й самовдосконалення в процесі співробітництва з іншими людьми й із самим собою.

За визначенням сучасних науковців, синергетичний підхід – це напрям методології дослідження, пов'язаний з установами і вивченням загальних закономірностей самоорганізації й нелінійного синтезу складних нестабільних і відкритих систем. Особлива цінність цього підходу проявляється в тому, що він дозволяє з високою долею імовірності прогнозувати майбутній розвиток досліджуваного соціального об'єкта. Причому передбачення здійснюється ні на аналізі наявного його стану на теперішній час чи виявлених перспектив розвитку, а навпаки, на підставі розуміння віддалених у часі цілей. Порушуючи питання про синергетичний характер реалізації педагогічного процесу, С. Гончаренко й В. Кушнір підкреслюють, що синергетичний підхід дозволяє поєднати закономірність і хаотичність як своєрідні полюси цього процесу. Причому специфікою педагогічної сфери є те, що закономірності в ній мають певною мірою нечіткий характер, а хаотичність частково впорядковується [4, с. 4].

Ще одним із здобутків синергетики є розкриття того факту, що властивість самоорганізації є обов'язковим атрибутом для всіх складних відкритих систем, формуючи таким чином нову технологію вирішення сучасної інформаційної кризи, яка стала однією з найбільш актуальних проблем у сучасній науці й освіті. Саме вихід на новий рівень свідомості диктує новий рівень викладання і формування в результаті освітньо-виховного процесу особистісних професійних новоутворень майбутнього фахівця соціальної сфери.

Традиційно навчання у вищих навчальних закладах зводилося до засвоєння науково-обґрунтованих знань та формування професійно обумовлених умінь. У новій парадигмі викладання не може бути результатом представлення основних істин. Адже, як зауважує В.Г. Кремінь: «Пошуки, сумніви, переживання мають супроводжувати навчання, залучаючи до цього всіх учасників освітнього процесу, бо, «поки людина творить акт порівняння зовнішніх предметів, що не стосуються її, і не залучає саму себе до акту порівняння – вона не мислить» [2, с.118]. Саме в освіті, яка включає особистість студента і викладача, колектив студентів і співтовариство викладачів освітню установу й оточуюче її інформаційне середовище, визначаються такі властивості творчої сутності синергетики як нелінійність, когерентність, відкритість, що необхідні для самоорганізації різних відкритих систем.

Відомо, що у синергетичному підході до освітнього процесу роль принципів виконують патерни нового мислення, які містять у собі нове знання про механізми і процеси самоорганізації та саморозвитку відкритих нелінійних систем, передумовами виникнення і протікання яких слугують: здатність системи обміну із середовищем енергією, речовиною й інформацією, достатня віддаленість системи освіти від точки рівноваги; нерівноваженість системи, внаслідок чого виникнення і посилення флуктуації може призвести до дезорганізації колишньої структури освітньої системи. Звідси витікає, що саме хаос виконує конструктивну роль у процесах самоорганізації відкритих систем: з одного боку, він руйнівний, тому що хаотичні малі флуктуації у визначених умовах призводять до руйнування складних систем; з іншого – він творчий, тому що лежить в основі механізму об'єднання простих структур у складні, виведення систем на вищий рівень. Таким чином, для життєдіяльності саморегульованих систем важливе значення мають не тільки необхідність і стійкість, але й нестабільність і випадковість, тому що «новий порядок і динамічна структура виникають завжди завдяки посиленню флуктуації» [1, с 118].

Аналіз згаданих вище аспектів освіти у площині головних концептів синергетики (цілісність, відкритість, нелінійний характер розвитку, аттрактори, хаос) виявляє наріжні положення, такі, наприклад, як поведінкова, афективно-перцептивна, мислительна, духовно-світоглядна, особистісна відкритість студента навколишньому світові; цілісний (інтегративний) характер навчання та виховання; квантовий характер розвитку студентів (чергування порядку та хаосу як етапів засвоєння навчального матеріалу); цілісно-системний міжпредметний характер репрезентації навчального матеріалу [5], які є визначальними у підготовці майбутніх працівників соціальної сфери.

Сучасна дидактика відмовляється від навчання, у якому студент є об'єктом навчальної діяльності, і переходить до системи організації підтримки і стимулювання пізнавальної самостійності, створення умов для творчості, до педагогіки співпраці, головної мета якої полягає в наданні особистості потужної життєвої мотивації, формування її потенціалу як

системи творчих здібностей і передумов їх реалізації, виховання її впевненою у своїх правах і свідомою в обов'язках, надання їй автономності як запоруки її самоактуалізації, тобто формування інноваційних якостей творчої особистості.

У світлі цього важливо відзначити, що при недостатньому врахуванні дослідником хоча б одного з цих полюсів значущість його наукового пошуку суттєво зменшується. Ці ідеї поширюються на будь-яку педагогічну систему, у тому числі й систему підготовки майбутніх працівників соціальної сфери. Важливо також зауважити, що реалізація синергетичного підходу передбачає дослідження саморозвитку й самоорганізації складної відкритої системи в процесі її активної взаємодії із зовнішнім середовищем. У світлі цього важливо відзначити, що і сама система підготовки, і її окремі компоненти, і ті системи, до складу яких вона входить як структурний компонент, становлять собою теж системи синергетичного характеру.

На підставі вищевикладеного можна підсумувати, що планування й реалізація підготовки майбутніх соціальних працівників вимагає не тільки врахування наявного на кожному конкретний момент часу стану всіх систем, що пов'язані з процедурою підготовки, але й прогнозування основної мети, яка буде актуальною для вищої освіти в майбутньому, а на цій основі – формування тих цілей, які будуть поставлені перед підготовкою майбутніх спеціалістів соціальної сфери, а також врахування цих цілей у сьогодишній практиці підготовки майбутніх спеціалістів будь-яких напрямів. Отже, синергетичний підхід дозволяє нам виділити ряд умов, за реалізації яких можлива самоорганізація освітніх систем, їх цілеспрямований саморозвиток: відкритість системи, постійний притік інформації із соціуму; відносно колективно узгоджену поведінку суб'єктів освітнього процесу; перехід від нестійкого до стійкого стану; нелінійність, багатоваріантність розвитку, що переконує у необхідності його використання при підготовці майбутніх працівників соціальної сфери.

На сьогодні гуманізація змісту освіти досягається максимальним використанням людиноформуючих можливостей навчальних дисциплін і не лише гуманітарного профілю. Формуючи зміст освіти, необхідно досягати оптимального співвідношення гуманітарних і природничих дисциплін, а також наповнення інших курсів знаннями, роль яких надзвичайно важлива у формуванні гуманних відносин між людьми, взаємодії людини з природою. Отже, сутність синергетичного підходу до професійної підготовки майбутніх працівників соціальної сфери полягає в орієнтації процесу підготовки на формування у студентів системи особистісних і професійних цінностей, наближення їх діяльності до професійно мобільної особистості.

У контексті порушеної проблеми перевагою застосування синергетичного підходу є також те, що він забезпечує сприйняття майбутнього фахівця як відкритої системи, яка знаходиться в стані відносно рівноваги та має значні потенційні можливості для саморозвитку. Як наслідок, дослідження підготовки майбутнього спеціаліста соціальної сфери у ВНЗ на засадах синергетичного підходу відбувається в тісному взаємозв'язку із розв'язанням проблеми актуалізації професійно-особистісного становлення кожного студента, стимулювання його до вибору одного зі сприятливих шляхів розвитку, який характеризується самоорганізацією й самостійністю. Отже, процес становлення майбутнього працівника соціальної сфери як професіонала й як унікальної особистості відбувається насамперед за рахунок використання його внутрішніх резервів і виявлення активних зусиль у напрямі самовдосконалення

Висновки. Розкриті нами характеристики синергетичного підходу до професійної мобільності майбутніх працівників соціальної сфери дозволили нам констатувати, що його реалізація сприяє оптимізації механізмів особистісного та професійного розвитку майбутнього фахівця соціальної сфери.

Список використаних джерел

1. Кадомцев Б.Б. Динамика и информация / Б.Б. Кадомцев. – М.: Изд-во «АСТ», 1997. – 396 с.
2. Кремін В.Г. Синергетична модель розвитку освіти: філософський аспект // Людина в модифікаціях інформаційного світу: синергетичний аспект : Матер. наук.-пр. конф. 23 жов. 2012 р. м. Київ. – К.: ООО «Інф. системи», 2012. – С. 115-123.
3. Кудин В. А. Образование в судьбах народов (Дидактика нового времени) / В. А. Кудин. – 2-е изд. доп. – К.: Гамма-Принт, 2007. – 218 с. – Проблемы осvit. – № 82, 2015. – р. 15.
4. Кушнір В. А. Характеристика особенностей освітніх систем / В. А. Кушнір // Педагогіка і психологія. – 1999. – № 4. – С. 83-91.
5. Левківський М. В. Проблеми освіти у понятійній площині синергетики / М. В. Левківський, О. В. Вознюк. – Режим доступу : <http://studentam.net.ua/content/view/7413/97/>. – Загол. з екрану.
6. Пригожин И. Философия нестабильности / И. Пригожин // Вопросы философии. – 1991. – № 6. – С. 54-61.
7. Хакен Г. Информация и самоорганизация. Макроскопический подход к сложным системам / Г. Хакен. – М.: Мир, 1991. – 240 с.

References

1. Kadomtsev B.B. Dynamika y ynformatsiya / B.B. Kadomtsev. – M.: Yzd-vo «AST», 1997. – 396 s. (in Russian)
2. Kremin V.H. Synerhetychna model rozvytku osvity: filosofskyi aspekt // Liudyna v modyfikatsiakh informatsiinoho svitu: synerhetychnyi aspekt : Mater. nauk.-pr. konf. 23 zhov. 2012 r.. m. Kyiv. – K.: ООО «Inf. systemy», 2012.– S. 115–123. (in Ukrainian)
3. Kudyn V. A. Obrazovanye v sudbakh narodov (Dydaktyka novoho vremeny) / V. A. Kudyn. – 2-e yzd. dop. – K.: Hamma-Prynt, 2007. – 218 s. – Problemy osvut. – № 82, 2015. – r. 15 (in Ukrainian)
4. Kushnir V. A. Kharakterystyka osoblyvostei osvutnikh system / V. A. Kushnir // Pedahohika i psykhohohiia. – 1999. – № 4. – S. 83-91(in Ukrainian).
5. Levkivskiy M. V. Problemy osvity u poniatiiinii ploshchyni synerhetyky / M. V. Levkivskiy, O. V. Vozniuk. – Rezhym dostupu : <http://studentam.net.ua/content/view/7413/97/>. – Zahol. z ekranu. (in Ukrainian)
6. Pryhozhyn Y. Fylosofiya nestabylnosti / Y. Pryhozhyn // Voprosy fylosofyy. – 1991. – № 6. – S. 54-61. (in Russian)

7. Khaken H. Ynformatsiya y samoorhanyzatsiya. Makroskopycheskyi podkhod k slozhnym systemam / H. Khaken. – M.: Myr, 1991. – 240 s. (in Russian)

SYNERGETIC APPROACH IN THE PREPARATION OF PROFESSIONAL MOBILITY OF FUTURE SPECIALISTS

Anna Redkodubskaya

Khmelnytsky National University, Ukraine

Abstract. *The article is devoted to analysis of the professional training future social workers in the framework of the synergetic approach. Modern science uses a new methodology of interdisciplinarity, complexity, consistency. The synergetic principle is used as a universal basis for preparing future social workers for professional mobility supports. Conclusions regarding the formation of professional mobility future social workers in the framework of the synergetic approach that this process is dynamic, the system, which is characterized by unity of purpose, innovative technologies through the introduction of new thinking patterns, which contain new knowledge about the mechanisms and processes of self-organization and self-development in open nonlinear systems. The article highlights a number of conditions, implementation of which is possible self-organization of educational systems, their commitment to self-development: openness of the system, a constant flow of information from society; regarding the collectively cooperative behavior of subjects of educational process; the transition from unstable to stable state; non-linearity, diversity of development, which proves the need for its use in the preparation of future social workers.*

Key words: *professional training of future specialists professional mobility, social worker, synergistic approach, methodology training.*