

**СИСТЕМНИЙ ТА СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХОДИ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА
ОСНОВА ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ФАХІВЦЯ**

© Ільєнко О. Л., 2015

<http://orcid.org/0000-0002-6353-9332>

У статті здійснено аналіз наукової літератури з питань методологічних підходів до обґрунтування проблеми конкурентоспроможності фахівця. На підставі проведеного дослідження методологічних можливостей існуючих на сьогодні в педагогічній науці підходів в цілому і підходів, що використовуються при дослідженні процесу формування конкуренто-спроможності майбутніх фахівців, зокрема, виявлено, що найбільш продуктивним є використання системно-синергетичного підходу. Виокремлено основні положення системного та синергетичного підходів до досліджуваної проблеми.

Ключові слова: конкурентоспроможність, майбутній конкурентоспроможний фахівець, системний підхід, синергетичний підхід, методологічна основа.

Ильенко Е.Л. Системный и синергетический подходы как методологическая основа исследования проблемы конкурентоспособности специалиста.

В статье осуществлен анализ научной литературы по вопросам методологических подходов к обоснованию проблемы конкурентоспособности специалиста. На основе проведенного исследования методологических возможностей существующих на сегодняшний день в педагогической науке подходов в целом и подходов, используемых при исследовании процесса формирования конкурентоспособности будущих специалистов, в частности, выявлено, что наиболее продуктивным является использование системно-синергетического подхода. Выделены основные положения системного и синергетического подходов к исследуемой проблеме.

Ключевые слова: конкурентоспособность, будущий конкурентоспособный специалист, системный подход, синергетический подход, методологическая основа.

Iliencko O. L. Systematic and synergetic approaches as methodological basis of the specialist's competitiveness problem study.

In the article the analyses of the scientific literature concerning the issues of methodological approaches to ground the problem of specialist's competitiveness is carried out.

On the basis of the carried research of the methodological abilities of the approaches, that exist nowadays in the pedagogical science in general, and of those, that are used to investigate the process of future specialists' competitiveness formation in particular, it is revealed, that systematic and synergetic approaches are the most productive. The main ideas of the approaches, that are mentioned above, are distinguished.

The attention is paid to the fact that the tendency to use the discussed approaches as the main methodological basis of various pedagogical problems has recently been spread by such scientists as V. Arshynov, V. Bospalko, V. Ignatova, N. Kuznetsova, L. Novikova, V. Sadovskiy and others.

The essence of the key concept "system" of the systematic approach is specified.

It is proved that systematic approach should be used with the synergetic one as they logically complement each other and it becomes possible to carry out complex research of process of forming of future competitive specialist.

Key words: *competitiveness, future competitive specialist, systematic approach, synergetic approach, methodological basis.*

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень та публікацій. В науковому просторі останнім часом поширюється тенденція використання системного та синергетичного підходів як методологічного підґрунтя у дослідженні багатьох педагогічних проблем. Так, значущість використання системного підходу підкреслюється в педагогічних дослідженнях В. Беспалько, Н. Кузнецової, Л. Новікової, Л. Спіріна та інших учених. Методологія системного підходу представлена в працях А. Авер'янова, В. Афанасьєва, І. Блауберга, В. Садовського, Е. Юдіна та інших учених. Педагогічна інтерпретація системного підходу дана в працях В. Долгової, Ю. Конаржевського, Н. Кузьміної, Г. Серікова, В. Сластьоніна, Н. Яковлевої та інших. Як зазначає Н. Яковлева, «при дослідженні складно організованих об'єктів, що розглядаються як система, виникає необхідність використання системного підходу, адже тільки в цьому випадку метод дослідження буде адекватний його предмету». О. Іонова [6] стверджує, що системний підхід як спосіб наукового пізнання лежить у основі всіх системних досліджень і дозволяє скласти цілісне, інтегроване уявлення про досліджуваний об'єкт.

Проблему застосування синергетичного підходу актуалізують В. Аршинов, Е. Зеєр, В. Ігнатова, С. Кульневич, М. Федорова та інші. Питанням утілення ідей синергетики у сферу освіти, інтерпретації педагогічних явищ з

точки зору теорії самоорганізації педагогічних систем на сьогодні присвячено праці В. Вінєнко, А. Ворожбітової, М. Гапонцевої, І. Добронравової, Т. Загорулі, Е. Зеєр, В. Ігнатової, О. Іонової, Е. Князевої, С. Кульневич, М. Левківського, Т. Назарової, Г. Нестеренко, О. Остапчук, А. Пугачьової, М. Федорової, В. Цикін, О. Чалого та інших. Спираючись на аналіз праць вищезазначених науковців, пропонуємо виявити основні ідеї даних підходів з акцентом на їхній зв'язок із проблемою нашого дослідження та довести важливість їх застосування в якості провідної методологічної основи дослідження проблеми.

Мета статті полягає в обґрунтуванні значущості та доцільності використання дефісної форми системно-синергетичного підходу у дослідженні проблеми конкурентоспроможності фахівця на підставі аналізу наукової методологічної літератури та виокремлення його основних положень до досліджуваної проблеми.

Основна частина. Аналіз наукових праць [1; 2; 3; 6; 7; 8; 9] свідчить, що системний підхід як загальнонаукова, міждисциплінарна, методологічна концепція ґрунтується на положенні про те, що специфіка складного об'єкта (системи) не вичерпується особливостями його складових, а пов'язана передусім із характером взаємодії між елементами. На перший план виходить завдання пізнання характеру й механізму цих зв'язків і стосунків; у процесі системного аналізу з'ясовуються не лише причини явищ, а й вплив результату на причини, що його породили.

Аналіз наукової літератури [1; 2; 3; 6; 7; 8; 9] дав підстави дійти висновків, що, незважаючи на те, що системний підхід активно застосовується в різних галузях наукового знання, зокрема й у дослідженні педагогічних проблем, на сьогодні в науковій літературі немає єдиного трактування ключового терміну «система». О. Іонова [6] стверджує, що у наукових джерелах суть поняття «система» тлумачиться так: певна множина взаємопов'язаних елементів, що утворюють стійку єдність і цілісність, й має інтеграційні властивості й закономірності (В. Кузьмін); сукупність об'єктів, взаємодія яких зумовлює наявність нових інтеграційних якостей, що не властиві частинам (компонентам), які її утворюють. Зв'язок між компонентами настільки тісний та органічний, що зміна одних із них викликає ту або іншу зміну інших, а нерідко й системи в цілому (В. Афанасьєв).

В. Садовський вважає, що у тлумаченні категорії «система» слід ураховувати її найтісніший взаємозв'язок із такими поняттями, як цілісність, структура, зв'язок, елементи, відношення, підсистема тощо. З огляду на це доцільно визначати систему через основні системні принципи, що характеризують категорію «система» [9].

Опора на праці В. Садовського, а також дослідження інших науковців (П. Анохін, С. Архангельський, В. Афанасьєв, Ю. Бабанський, А. Берг, І. Блауберг, І. Кондрашин, Т. Ільїна, Н. Кузьміна, Е. Юдін) [1; 2; 3; 6; 7; 8; 9] надає можливість до основних системних принципів віднести цілісність, структурованість, ієрархічність, множинність опису.

До структури системи, як правило, включаються: мета, функції, об'єкти системи; елементи (частини, компоненти), з яких складається об'єкт; властивості об'єктів; відношення або взаємодія елементів; наявність рівнів у системи та їх ієрархія; зовнішні умови.

В межах даного підходу широко використовується поняття «педагогічна система», під якою найчастіше розуміють систему освіти, навчання, виховання, освітні процеси тощо, і яка характеризується: штучністю, відкритістю, динамічністю, керованістю. Окрім того, як зазначає О. Іонова [6], педагогічні системи мають такі специфічні характеристики соціальних систем: складність внутрішньої структури, що не вичерпується причинно-наслідковими зв'язками; єдність об'єктивного та суб'єктивного; самоорганізація й саморозвиток; ціннісна орієнтація; імовірність; унікальність; величезне внутрішнє розмаїття; рефлексія тощо. Виходячи із вищезазначеного, звертаємо увагу, що у дослідженні під педагогічною системою розуміємо процес професійної підготовки конкурентоспроможного фахівця.

Аналіз наукової літератури [1; 2; 3; 6; 7; 8; 9] свідчить, що в межах системного підходу розглядається як система й особистість, що має такі властивості: потреба в інформаційному обміні з зовнішнім соціальним і предметним середовищем, оскільки особистість є системою переробки інформації; ця система має свої «входи та виходи» й може впливати на інші системи через передачу інформації; особистість є не лише споживачем інформації, а й джерелом інформації; певний ступінь відкритості – закритості; наявність механізмів саморегуляції й адаптації, збереження працездатності за умов непередбачуваних внутрішніх і зовнішніх змін шляхом зміни програми

функціонування або пошуку оптимальних станів; певна внутрішня рівновага – психологічний гомеостаз, тобто прагнення до більшої внутрішньої упорядкованості й гармонійності; тенденція до збільшення внутрішньої напруги, необхідної для взаємодії з зовнішнім середовищем або подолання внутрішніх конфліктів; унікальна здатність до взаємодії з іншими соціальними системами – як індивідуальними, так і груповими; важливим механізмом цієї взаємодії слугує соціальна роль і рольова поведінка; функціонування за принципом еквіфінальності, згідно з яким немає єдиного найкращого способу досягнення певного кінцевого стану при одному й тому ж вихідному стані. Завдяки цьому існує багато шляхів руху до наміченої мети, що відкриває широкі можливості для творчості.

Як узагальнює В. Ганзен [3], системний підхід – це єдність інтеграції й диференціації при домінуванні тенденції до об'єднання. Системний підхід дозволяє інтегрувати й систематизувати накопичені знання, долати їх надлишковість, знаходити інваріанти описів, уникати недоліків локального підходу, підвищувати ефективність системних досліджень та процесу навчання, формулювати нові наукові гіпотези, створювати системні описи явищ.

Опора на основні ідеї та положення системного підходу у нашому дослідженні обумовлена низкою причин. По-перше, конкурентоспроможність фахівця, є *системною* характеристикою його особистості (виділено нами О. Ільєнко); по-друге, як будь-яка система, конкурентоспроможність фахівця має власну структуру, до складу якої входять такі структурні компоненти як потребнісно-мотиваційний, змістовно-процесуальний, оцінно-результативний; по-третє, сама особистість майбутнього конкурентоспроможного фахівця розуміється нами як система, що також є характерним для даного підходу; по-четверте, процес професійної підготовки конкурентоспроможного фахівця розуміємо як педагогічну систему; по-п'яте, з метою формування майбутнього конкурентоспроможного фахівця муніципальної економіки вважаємо за доцільне розробити та перевірити ефективність науково-методичної системи його професійної підготовки.

Ідеї системного підходу до проблеми формування конкурентоспроможності використовуються в дослідженнях Л. Бод'ян, Т. Вашило, А. Гришина, Є. Євпловой, Н. Корнейченко, Д. Котікової, Л. Курзаєвої, В. Мезінова, В. Оганесова, В. Шаповалова, Ж. Шуткіної та інших

учених. На підставі аналізу праць вищезазначених учених виокремимо основні положення системного підходу до досліджуваної нами проблеми:

- системний підхід забезпечує комплексне вивчення проблеми формування майбутнього конкурентоспроможного фахівця на всіх етапах дослідження;
- формування майбутнього конкурентоспроможного фахівця, його конкурентоспроможності, зокрема, є підсистемою системи професійної підготовки, що дозволяє здійснити його реалізацію з урахуванням загальнодидактичних принципів професійної підготовки;
- конкурентоспроможність майбутнього фахівця формується в цілісному процесі професійної підготовки у вищому навчальному закладі, в якому всі системні компоненти максимально взаємопов'язані;
- ефективність формування конкурентоспроможності майбутнього фахівця залежить від організації цілеспрямованих системних дій.

На підставі аналізу наукової літератури [5; 6; 7; 8] свідчимо, що провідним чинником просування синергетичної парадигми у педагогіку є насамперед синергетичність самого педагогічного процесу, в якому виразно виявляються взаємодії, що вивчає синергетика як теорія сумісної дії, фокусуючи увагу на нерівноважності, нестабільності як природному стані відкритих, нелінійних систем, на багатоваріантності й невизначеності шляхів їх розвитку залежно від множинності факторів і умов, що впливають на них.

Вивчення праць вищезазначених вчених дає підстави стверджувати, що у науковому просторі поняття «синергетика» має різні тлумачення, залежно від того, в межах якої концепції воно застосовується. Найбільш часто синергетика визначається як наука про самоорганізацію складних нелінійних відкритих систем різної природи – фізичних, біологічних, соціальних.

Узагальнюючи наукові праці [6], О. Іоновою виокремлено низку базових наукових положень синергетичного підходу, що складають понятійну та класифікаційну основу його застосування в педагогічній теорії та практиці. Пропонуємо розглянути дані положення з акцентом на їхній зв'язок із проблемою нашого дослідження:

1. Складні педагогічні системи й особистість, як основну ланку цих систем, можна вважати синергетичними системами, тобто відкритими, нелінійними, нерівноважними. Продовжуючи цю думку зазначимо, що процес

професійної підготовки майбутнього конкурентоспроможного фахівця, як складну педагогічну систему, та особистість майбутнього конкурентоспроможного фахівця відносимо до синергетичних систем, що характеризуються відкритістю, нелінійністю, нерівноважністю.

Щодо відкритості, то як звертає увагу О. Іонова, існуючі педагогічні системи можуть успішно реалізовувати функцію виховання й розвитку особистості лише за умови їх взаємодії з оточуючим середовищем, відкритості для нових соціальних і педагогічних впливів. Це стосується й процесу професійної підготовки майбутнього конкурентоспроможного фахівця, адже з метою формування й розвитку його конкурентоспроможності необхідно враховувати фактори, що мають на неї вплив, про що йдеться далі в обґрунтуванні доцільності використання в дисертації положень середовищного підходу. Окрім того, О. Іонова зазначає, що у цих системах постійно йде процес обміну інформацією, зокрема знаннями між викладачем й студентами (зворотній зв'язок) та цілеспрямованого здобуття інформації. Під час цього процесу з'являються нові цілі, методи, форми, засоби навчання, що має місце і в процесі професійної підготовки майбутнього конкурентоспроможного фахівця.

Вчена стверджує, що актуальності проблема відкритості педагогічних систем набуває в сучасних умовах глобальної інформатизації суспільства, використання інформаційних технологій (включаючи Інтернет), інтеграції вітчизняного й зарубіжного освітнього простору тощо, що представляє особливий інтерес для нашого дослідження, адже процес професійної підготовки майбутнього конкурентоспроможного фахівця здійснюється саме в таких умовах.

2. Самоорганізація педагогічної системи відбувається за умови знаходження у кризовому (нерівноважному) стані, тобто її структура не відповідає вимогам нової ситуації. Саме такий кризовий стан є характерним для системи професійної підготовки майбутніх конкурентоспроможних фахівців, адже сьогодні спостерігається по-перше, невідповідність між об'єктивною потребою суспільства в підготовці нової генерації конкурентоспроможних фахівців з одного боку та їхньою неготовністю до діяльності в умовах конкурентної боротьби, неспроможністю забезпечити собі стійке положення на ринку праці з іншого; по-друге, невідповідність між необхідністю

цілеспрямованого формування майбутнього конкурентоспроможного фахівця в процесі його професійної підготовки у вищому навчальному закладі та відсутністю цілісної, обґрунтованої науково-методичної системи такої підготовки, а також недостатнім упровадженням відповідних технологій.

3. Основне джерело розвитку, виникнення нових якостей закладено в самій системі (тобто воно внутрішнє), проте для «запуску» механізму самоорганізації це джерело має «підживлюватись» ззовні. Процес професійної підготовки майбутніх конкурентоспроможних фахівців, маючи значний потенціал для формування їхньої конкурентоспроможності – процес керований, що має здійснюватись з урахуванням факторів, що впливають на розвиток конкурентоспроможності.

4. Для педагогічних систем, як правило, існує декілька альтернативних шляхів розвитку. Неодинарність еволюційного шляху, як стверджує О. Іонова, відсутність жорсткої визначеності зміцнює сподівання на можливість вибору шляхів подальшого розвитку. У свою чергу, процес професійної підготовки майбутнього конкурентоспроможного фахівця, розробка і впровадження науково-методичної системи його професійної підготовки, зокрема, також мають декілька шляхів реалізації, в залежності від багатьох факторів (спеціальності майбутнього фахівця, вибору педагогічних методів, засобів, прийомів, адекватних їй тощо).

5. Процес самоорганізації відбувається в результаті взаємодії випадковості й необхідності та завжди пов'язаний із переходом від несталості до сталості. У моменти мінливості (несталості) малі збурення можуть стати причинами значних перетворень у системі. У контексті нашого дослідження під «збуреннями» розуміємо нові вимоги, що висуваються до професійної підготовки майбутнього конкурентоспроможного фахівця, і які, за умови їх урахування, сприяють розвитку його конкурентоспроможності.

Цікавим, на нашу думку, є й той факт, що використання основних ідей та положень синергетичного підходу в педагогічній теорії та практиці має й своїх опонентів. Так, О. Болдачев, В. Губін, А. Дахін, С. Кульневич, К. Момджян, Т. Назарова, В. Шаповаленко та інші зазначають, що сьогодні спостерігається необґрунтоване використання синергетичних ідей у педагогічній науці, відсутня визначеність і достатня ясність у доцільності втілення синергетичних знань у тій чи іншій сфері педагогічного простору. Частково поділяючи цю

точку зору, зазначимо, що синергетика в цілому не спростовує основні принципи й закономірності педагогіки й освіти. Вона розглядає вузлові педагогічні ідеї дещо ширше, певним чином «дописує» еволюцію й розвиток педагогічних систем із позиції теорії структур, що самоорганізуються. Завдяки синергетиці в педагогіці з'являється можливість розробки й застосування дійсно інтегрованого підходу до вивчення педагогічних систем, професійної підготовки майбутнього конкурентоспроможного фахівця зокрема.

Ідеї синергетичного підходу до проблеми формування конкурентоспроможності знаходимо в дослідженні В. Мезінова, звернення до яких вважаємо доцільним в межах нашого дослідження, адже спиралися на них при визначенні суті та змісту конкурентоспроможності фахівця. Вчений стверджує, що в межах системно-синергетичного підходу майбутній фахівець розглядається як професіонал, який здатний оцінити майбутнє як певний «веер можливостей», здатний вільно приймати рішення в ситуації вибору та діяти. З цією метою, за В. Мезіновим, фахівець має володіти здатністю до цілепокладання як до моделювання майбутнього і до самоосвіти. Показниками конкурентоспроможності в даному підході за В. Мезіновим є здатність до самоосвіти, саморозвитку; вміння швидко орієнтуватись у потоці знань, а також готовність до зміни видів діяльності, поведінкових ролей; аналітичні здібності, прогностичні вміння, вміння приймати рішення тощо. Освіта є відкритою, нелінійною системою, здатною до змін і що має «запас маневру». Тому за В. Мезіновим, варто звернути увагу на проблеми забезпечення варіативності підготовки фахівців, активізувати творчу, науково-дослідну діяльність студентів через участь в реальних освітніх проектах, розвивати інформаційно-освітнє середовище вищого навчального закладу, що забезпечує процес самоосвіти студента.

Варто зазначити, що у низьці праць (В. Віненко, С. Гончаренко, М. Каган, О. Князева, С. Курдюмов, В. Лутай, В. Мезінов, М. Таланчук та інші) обґрунтовується необхідність використання інтегрованого – системно-синергетичного підходу до педагогічних досліджень. Науковці обстоюють думку про логіко-понятійну й методологічну спадковість між синергетикою та системними дослідженнями, що розвивались у рамках загальної теорії системи і кібернетики. Погоджуючись із даною точкою зору, зазначимо, що у дослідженні також надаємо перевагу дефісній формі системного та

синергетичного підходів, адже уважаємо, що положення синергетичного підходу доповнюють основні ідеї системного, що в результаті сприяє ціліснішому й ширшому вивченню досліджуваної проблеми.

Висновки. Отже, використання інтегрованого системно-синергетичного підходу в якості методологічної основи дослідження дійсно є оптимальним, адже виокремлені підходи взаємодоповнюють один одного і дозволяють здійснити комплексне дослідження процесу формування майбутнього конкурентоспроможного фахівця.

Література

1. Беспалько В. П. О возможности системного подхода в педагогике / В. П. Беспалько // Советская педагогика, 1990. – № 7. – С. 59-60.
2. Блауберг И. В. Системный подход: предпосылки, проблемы, трудности / И. В. Блауберг, В. Н. Садовский, Э. Г. Юдин. – М. : Знание, 1969. – 48 с.
3. Ганзен В. А. Системное описание в психологии / В. А. Ганзен. – Л. : Изд-во Лен. Ун-та, 1984. – 176 с.
4. Енциклопедія освіти / АПН України ; гол. ред. В. Г. Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
5. Зеер Э. Ф. Профессионально-образовательное пространство: синергетический подход / Э. Ф. Зеер // Образование и наука : Изд. Урал. Отд. РАО. – 2003. – №5. – С. 79-90.
6. Іонова О. М. Системний та синергетичний підходи у педагогічних дослідженнях : навчальний посібник. – Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2011. – 50 с.
7. Каган М. С. Системно-синергетический подход к построению современной педагогической теории / М. С. Каган // Синергетическая парадигма. Синергетика образования. – М. : Традиция-прогресс, 2007.
8. Наукові підходи до педагогічних досліджень : колективна монографія / за заг. ред. д. пед. наук, професора, чл.кор. НАПН України В. І. Лозової. – Харків : Вид-во Віровець А. П. «Апостроф», 2012. – 348 с.
9. Садовский В. Н. Принципы системности, системный подход и общая теория систем / В. Н. Садовский // Системные исследования. Методологические проблемы. – М. : 1978. – С. 7-25.