

СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

SYNERGETIC APPROACH TO DEVELOPING PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE PEDAGOGICAL SPECIALISTS OF VOCATIONAL EDUCATION

Статтю присвячено проблемі підвищення якості підготовки майбутніх педагогічних працівників шляхом запровадження синергетичного підходу до формування фахової компетентності. Актуальність проблеми доводить стрімкий розвиток економіки та використання новітніх технічних досягнень, що вимагає переорієнтації системи освіти на підготовку життєво компетентних громадян. Автор розглядає синергетичний підхід як теоретико-методологічну стратегію підготовки майбутніх педагогічних працівників професійної освіти, що дозволяє їм удосконалювати свої знання, підвищувати кваліфікацію, розвивати інтелектуальні здібності, застосовувати креативний підхід до прийняття професійних рішень. Зазначено, що підготовка майбутніх педагогічних працівників професійної освіти відбувається на засадах компетентнісного підходу. У статті визначено зміст фахової компетентності педагогічних працівників професійної освіти, яка містить гносеологічний, праксеологічний та аксіологічний компоненти. Визначено характеристики кожного компоненту. Гносеологічний компонент націлений на засвоєння системи знань як взаємопов'язаних елементів, головними ознаками яких є гнучкість, цілісність, варіативність, динамічність. Практиологічний компонент передбачає сформованість професійно значущих навичок, умінь та здатностей, які формують готовність фахівців до виконання подальшої професійної діяльності. Аксіологічний компонент відображає мотиваційно-ціннісне ставлення майбутніх педагогічних працівників до навчальної та професійної діяльності. Доведено, що синергетичний підхід визначає головні принципи формування фахової компетентності майбутніх фахівців – нелінійності, відкритості, когерентності, самоорганізації. Автор наголошує, що використання цих принципів у системі діяльності сучасних педагогічних закладів вищої освіти сприяє ефективній самоорганізації освітнього процесу і може мати значний синергетичний ефект, тобто суттєво підвищити якість підготовки майбутніх педагогічних працівників професійної освіти.

Ключові слова: педагогічні працівники професійної освіти, синергетичний підхід, фахова компетентність, гносеологічний компонент, праксеологічний компонент, аксіологічний компонент, принцип неліній-

ності, принцип когерентності, принцип відкритості, принцип самоорганізації.

The article is devoted to the issue of improving the quality of training future educators by means of implementing the synergetic approach to developing professional competence. The relevance of the issue is proved by the rapid development of economics and the use of the new technical achievements that require reorientation of the educational system on training life-competent citizens. The author considers the synergetic approach as theoretical and methodological strategy of training future specialists in the sphere of vocational education that gives them an opportunity to improve their knowledge and qualification, to develop intellectual skills, and to use a creative approach to making professionally important decisions. It is noted that the training of future specialists in the sphere of vocational education is conducted on the basis of competence-based approach. In the article the content of professional training of specialists in the sphere of vocational education is defined which has gnoseological, praxeological and axiological components. The main features of each component are defined. The gnoseological component is aimed at mastering the system of knowledge, interdependent elements, whose main characteristics are flexibility, integrity, variability, and dynamism. The praxeological component implies the development of professionally important skills and capacities that form the readiness of specialists to do further professional activities. The axiological component reflects motivational and valuable attitude of future educators to learning and professional activities. It is proved that the synergetic approach defines the main principles of developing professional competence of future specialists – non-linearity, openness, coherence, and self-organisation. The author emphasizes that the use of these principles in the system of activities of modern tertiary institutions contributes to efficient self-organisation of educational process, so it improves essentially the quality of training of future pedagogical specialists in the sphere of vocational education.

Key words: pedagogical specialists of vocational education, synergetic approach, professional competence, gnoseological component, praxeological component, axiological component, principle of non-linearity, principle of openness, principle of coherence, principle of self-organisation.

УДК 378.147:37.011.3-051-047.22:62/64
DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-15-2-26>

Рукасова С.О.,
канд. пед. наук,
доцент кафедри педагогіки і методики
технологічної
та професійної освіти
ДВНЗ «Донбаський державний
педагогічний університет»

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Стрімкий розвиток економіки, виникнення нових промислових галузей, застосування технічних досягнень та використання інноваційних технологій спричинили активізацію інноваційних процесів у системі освіти в цілому та в професійній освіті зокрема. Головним завданням системи освіти ХХІ століття є створення сприятливих умов для роз-

витку мислення тих, хто навчається, яке є орієнтованим на майбутнє. За сучасних ринкових умов фахівці мають не лише засвоїти теоретичні знання, а й набути здатність самостійно застосувати отримані знання в нових, постійно змінюваних життєвих ситуаціях, тобто суспільство має переорієнтуватися на підготовку життєво компетентних громадян. У зоні особливої уваги перебу-

ває якісна професійна освіта як головний чинник розвитку вітчизняної економіки на рівні сучасних вимог. Досягнення високого рівня якості професійної підготовки можливе за умови запровадження нових методологічних підходів, які ґрунтуються на принципових змінах у методах та формах здійснення навчально-професійної діяльності в сучасних закладах вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблема формування фахової компетентності педагогічних працівників професійної освіти є предметом дослідження таких сучасних науковців, як В. Бурдун, Д. Гринь, П. Демченко, Л. Драгієва, Л. Куцак, В. Стешенко, С. Ткачук, Т. Калюжна, А. Коломієць, О. Палига, І. Притула розглядають у своїх наукових працях шляхи та умови модернізації професійно-педагогічної освіти. Науковці наголошують на необхідності впровадження сучасної методології професійної освіти. А. Вірковський, І. Зязюн, О. Робуль, Т. Тюріна розглядають синергетичний підхід як інноваційну методологію педагогічної освіти.

Е. Лузік вважає синергетичний підхід принципово новим шляхом для освіти, бо саме синергетика вперше в розвитку науки розкрила суттєву роль випадкових відхилень, що здійснюються на певних етапах розвитку складних відкритих систем, до яких належить і освітня система. Учені А. Чалий, В. Ігнатова, С. Кульневич, В. Шарко вбачають у застосуванні синергетичного підходу можливість удосконалення освітнього процесу підготовки педагогічних працівників у різних напрямках. Науковці вивчали синергетичний підхід як складник інноваційних процесів у освіті, розкриття особливостей синергетичного підходу для запровадження концепції самоорганізуючого виховання, дослідження ціннісно-синергетичного підходу до підготовки майбутніх учителів тощо.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Синергетичний підхід є теоретико-методологічною стратегією підготовки майбутніх спеціалістів у сфері професійної освіти, його запровадження недостатньо висвітлено в дослідженнях вітчизняних науковців. Тому метою статті є вивчення впливу синергетичного підходу на формування фахової компетентності майбутніх педагогічних працівників професійної освіти.

Виклад основного матеріалу. У стратегічному документі Європейського Союзу «Трансформація світу: Агенда 2030 для сталого розвитку» зазначено, що до 2030 року значно має зрости кількість молоді, яка опанує сучасні навички, технологічні та професійні навички для успішного працевлаштування та забезпечення себе гідними умовами праці. Тому сучасне суспільство є орієнтованим на професіоналів, які прагнуть удосконалювати свої знання, підвищувати кваліфікацію, розвивати інтелектуальні здібності, застосовувати креатив-

ний підхід до прийняття професійних рішень [10]. Отже, з'являється розуміння того, що для засвоєння системи знань про об'єкти, які постійно розвиваються, потрібна нова методологія, ознаками якої є міждисциплінарність, комплексність та системність. Універсальною парадигмою, яка може бути застосована до майже всіх сфер людської життєдіяльності, є синергетика. Суть цієї парадигми, на думку її засновника І. Пригожина, полягає в пошуку механізмів виживання суспільства у процесі владнання суперечностей між стабільністю і змінністю [7].

Сучасні вітчизняні вчені, погоджуючись із Г. Хакеном, розглядають синергетику у двох значеннях: по-перше, синергетика є теорією виникнення нових властивостей цілого, яке складається з багатьох взаємодіючих об'єктів, ці властивості виникають за умови цілісності та взаємозв'язку елементів системи; по-друге, для оптимізації та ефективності дослідження складних систем необхідною умовою є співпраця фахівців різних галузей знань задля реалізації синергетичних принципів. Ми погоджуємося з думкою дослідників, які стверджують, що синергетичний підхід є новим шляхом розвитку складних систем, до яких належить і система освіти, яка перебуває в стані постійного саморозвитку завдяки природній здатності її підсистем до самоорганізації [3; 5; 8].

Відомо, що традиційне навчання в закладах освіти орієнтоване на передачу готових знань та засвоєння апробованих умінь. Нова парадигма навчання заперечує засвоєння готових знань і наголошує на необхідності залучення механізмів пошуку, сумнівів, знаходження істини. Отже, освітній процес має набувати творчих ознак. За сучасних умов підготовка педагогічних працівників, зокрема у сфері професійної освіти, які б володіли потужним творчим потенціалом, є головним завданням освітнього процесу педагогічних закладів вищої освіти, який має відбуватися на основі запровадження інноваційних технологій та із застосуванням науково-педагогічних підходів.

Зауважимо, що підготовка майбутніх педагогічних працівників професійної освіти відбувається на засадах компетентнісного підходу, зміст якого полягає у формуванні здатності самостійно вирішувати навчально-професійні завдання (Н. Бібік, І. Єрмакова, О. Локшина, О. Овчарук, О. Пометун, О. Савченко). Процес запровадження компетентнісного підходу реалізується відповідно до моделі освіти, яка є прийнятною в суспільстві. На думку педагогів, у системі вищої професійної освіти розрізняють такі моделі: особистісно орієнтовану, модульну, контекстну, проблемну і діяльнісну. У межах синергетичного підходу, на думку більшості сучасних науковців (А. Коломієць, Е. Лузік, Т. Тюріна), успішно моделюються процеси соціального життя суспільства, зокрема й освітні про-

цеси. Тому кожна із зазначених моделей освіти може інтегруватися одна з одною, а також із традиційною освітньою парадигмою підготовки педагогічних працівників професійної освіти [6; 7].

Вважаємо за необхідне визначити зміст та структуру фахової компетентності педагогічних працівників професійної освіти задля визначення ролі синергетичного підходу в цьому процесі. Ключовою характеристикою педагогічного працівника професійної освіти, готового і здатного до здійснення професійної діяльності, є фахова компетентність, яка передбачає наявність сформованих загальних і спеціальних компетентностей, що становлять систему професійно значущих властивостей, особистого досвіду та є спрямованими на успішну реалізацію подальшої професійної діяльності.

Аналіз наукової літератури дозволяє стверджувати, що є тенденція до визначення структури фахової компетентності педагогічних працівників професійної освіти через розкриття сукупності педагогічних умінь, яких вони набувають під час навчання у закладах вищої освіти через виконання дій, заснованих на застосуванні здобутих теоретичних знань та на розв'язанні практичних завдань. Погоджуючись із Л. Драгієвою і П. Демченко, ми вважаємо, що структура фахової компетентності педагогічних працівників професійної освіти містить гносеологічний, праксеологічний та аксіологічний компоненти [2].

Суть гносеологічного компоненту полягає в засвоєнні системи знань як взаємопов'язаних елементів, головними ознаками яких є гнучкість, цілісність, варіативність, динамічність тощо. До складу гносеологічного компоненту під час вивчення дисциплін практичної (фахової) підготовки належать знання сучасної техніки і принципів її дії, знання виробничих технологій, сучасних комп'ютерних технологій, сутності процесу навчання, методики викладання технологій. Науковці наголошують на саморегуляції як на одному із рівнів регуляції активності [2, с. 61]. За умов інформаційного переважання синергетичний підхід забезпечує розвиток пізнавальних стратегій, які виводять студентів на вищий рівень саморегуляції їхньої навчально-професійної діяльності.

Праксеологічний компонент фахової компетентності педагогічних працівників професійної освіти передбачає сформованість професійно значущих навичок, умінь та здатностей, які формують практичну підготовленість фахівців до виконання подальшої професійної діяльності. Учені класифікують ці вміння і зауважують, що до їх складу належать загальнопрофесійні, проєктувальні, організаторські, комунікативні, гностичні та інші. Л. Драгієва у своїй праці надає характеристику вмінням, що входять до складу праксеологічного компоненту. Так, на її думку, загальнопрофесійні

вміння передбачають сформованість умінь складати схеми, виконувати графічні роботи, складати креслення тощо. До складу проєктувальних належать вміння планувати подальшу роботу, а також передбачати її результат. Організаторські вміння сприяють реалізації запланованих дій. Комунікативні вміння забезпечують успішність міжособистісних взаємин. Гностичні вміння спрямовані на формування здатності засвоювати нові знання та використовувати їх під час вивчення дисциплін фахової (практичної) підготовки. Фахівці у сфері професійної освіти під час виконання практичних завдань мають навчитися виготовляти вироби середнього рівня складності [2].

Аксіологічний компонент професійної компетентності відображає мотиваційно-ціннісне ставлення студентів до навчальної та професійної діяльності, яке включає систему загальнолюдських та національних цінностей, цілеспрямованість, прагнення до самореалізації та постійного професійного зростання, готовність до самоосвіти. Учені наголошують на визначальній ролі самоосвіти студентів як головної ознаки їхньої фахової компетентності. Також реалізація аксіологічного компоненту підготовки майбутніх педагогічних працівників професійної освіти відбувається через долучення їх до духовних та матеріальних цінностей суспільства. Освітня діяльність відбувається у таких напрямках: формування духовних цінностей майбутніх фахівців через долучення до вітчизняної культури та традицій, підготовка фахівців, які прагнуть зберігати та примножувати духовні цінності, залучення студентів у діяльність, що має творчий характер, створення освітнього середовища, що сприяє формуванню особистості фахівця [4, с. 54].

Синергетичний підхід у процесі формування зазначених компонентів фахової компетентності оптимізує процес підготовки педагогічних працівників професійної освіти через його активну взаємодію із розвитком фахової компетентності та формуванням професійно значущих умінь. Методологічні принципи синергетики трансформують традиційні уявлення про освітній процес сучасних закладів вищої освіти. Порівнюючи різні погляди на класифікацію принципів синергетики (В. Буданов, О. Робуль, О. Вознюк, А. Євтодюк) та зважаючи на глобальність та інноваційність педагогічної синергетики, вважаємо за доцільне виділити такі принципи: нелінійності, відкритості, когерентності, самоорганізації та цілісності [1].

Суть принципу нелінійності полягає в тому, що система освіти має бути спрямована на випереджальне та проблемне навчання, адже у людини саме в критичних ситуаціях, як стверджують дослідники, активізується нелінійне мислення [3]. Набута під час навчання компетентність є інтегрованою здатністю особистості, яка вважається комплексним, складним утворенням, але не може

бути представлена як сума її складників (знань, умінь, досвіду, ставлення). Знання не можуть ототожнюватися з діями, мотивація не тотожна досвіду, проте кожен із цих складників інтегрується в компетентність. Лінійність у процесі формування компетентності не призводить до динаміки формування цього феномену, адже збільшення обсягу набутих знань не завжди призводить до підвищення рівня сформованості компетентності.

Принцип відкритості в контексті синергетичного підходу визначається в науковій літературі як відкритість системи до нового. У межах освітньої системи людина розглядається як система та джерело розвитку. Відкритість системи передбачає споживання інформації, завдяки якій вона розвивається [5, с. 94].

Компетентність також виявляє ознаки відкритості як педагогічний феномен. Формування фахової компетентності в галузі професійної освіти передбачає такі процеси і якості:

- засвоєння системи знань (психолого-педагогічних, концептуальних) через опрацювання інформації, що надходить із різних джерел, тобто відкритість майбутнього педагогічного працівника до інформації;

- оволодіння міжкультурними та міжгалузевими знаннями та вміннями, необхідними для здійснення продуктивної діяльності, а також відкритість педагогічних працівників професійної освіти до передачі досвіду молодшим поколінням в умовах освітнього процесу;

- формування мотивів, ставлень, цінностей у процесі професійної підготовки і відкритість майбутніх педагогічних працівників до впливу цього процесу.

Отже, викладене вище дає підстави стверджувати, що зазначені характеристики процесу формування фахової компетентності відповідають параметрам відкритості як специфічної ознаки синергетичного підходу.

Суть принципу когерентності полягає у створенні освітнього середовища фахової підготовки задля узгодження впливу на особистість майбутнього фахівця локального середовища з впливами інших чинників зовнішнього середовища. Когерентність освітнього середовища сприяє гармонізації діяльності та існування особистості, створенню комфортних умов для її саморозвитку та самоосвіти [9]. Слід також наголосити, що створення у професійному освітньому середовищі умов для розвитку можливостей майбутніх педагогічних працівників професійної освіти потребує здійснення ефективної взаємодії з суб'єктами освітньої реальності, що сприяє розвитку творчої співпраці з професійною спільнотою та впливає на формування творчого потенціалу майбутніх фахівців.

На думку В. Буданова, принцип самоорганізації є близьким за значенням до принципу когерент-

ності. Формування фахової компетентності педагогічних працівників професійної освіти із запровадженням синергетичного підходу є нелінійним процесом, а сама компетентність як педагогічне явище має всі ознаки системи, здатної до самоорганізації. Доведено, що до складу компетентності належать знання, уміння, навички, досвід, які розвиваються через виконання особистістю певної діяльності та самоорганізацію. Засвоєння знань майбутніх фахівців відбувається під час здійснення пізнавальної діяльності, самостійної та самоосвітньої. Опрацювання знань відбувається шляхом корегування матеріалу, визначення його тематики та обсягу [1]. Засвоєння навчального та професійного досвіду відбувається через виконання практичної діяльності. Формування компетентності має ознаки бісуб'єктного процесу, що передбачає взаємодію студента з викладачем. Кореляція педагогічного впливу на майбутнього фахівця відбувається під впливом потреб його особистості, яка розвивається, долаючи кризи, що призводить до резонансу і перетворює педагогічний вплив на максимально ефективний процес. Отже, у контексті синергетичного підходу компетентність розглядається як феномен, що може формуватися в умовах самоорганізаційного впливу, а становлення та розвиток особистості майбутнього фахівця є ефективним у разі врахування тенденцій та закономірностей її самоорганізації.

Висновки. Науково-методологічні орієнтири синергетики змінюють традиційні уявлення про процес фахової підготовки педагогічних працівників професійної освіти, визначаючи його як організм, здатний до самоорганізації та саморозвитку. Основними компонентами фахової компетентності є гносеологічний, праксеологічний та аксіологічний. Синергетичний підхід визначає такі головні принципи формування фахової компетентності майбутніх фахівців: нелінійності, відкритості, когерентності, самоорганізації. Запровадження цих принципів у систему діяльності сучасних педагогічних закладів вищої освіти сприяє ефективній самоорганізації освітнього процесу і може мати значний синергетичний ефект, тобто суттєве зростання якості підготовки майбутніх педагогічних працівників професійної освіти.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Буданов В. Г. Синергетическая методология образования. Синергетическая парадигма. Синергетика образования. Москва : Прогресс-Традиция, 2007. 211 с.
2. Драгієва Л. В. Формування професійної компетентності майбутнього вчителя технологій як педагогічна проблема. *Вісник післядипломної освіти*. 2010. Випуск 1 (1) С. 55–64.
3. Євтушенко Ю.О. Синергетична концепція сучасної освіти. *Вісник Луганського національ-*

ного університету імені Тараса Шевченка. 2011. № 8 (219). Частина I. С. 33–39.

4. Калюжна Т.Г. Педагогічна аксіологія в умовах модернізації професійно-педагогічної освіти : монографія. Київ, 2012. 128 с.

5. Коваленко О.А., Коваленко Л.М. Синергетичний підхід як спеціалізована методологічна база педагогічних досліджень. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : збірник наукових праць. Запоріжжя, 2012. Вип. 23 (76). С. 91–97.

6. Коломієць А.М., Лазаренко Н.І. Сучасні методологічні підходи в організації вищої педагогічної освіти. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського*. Одеса, 2016. №3 (110). С. 47–52.

7. Лузік Е.В. Синергетична модель розвитку вищої професійної освіти. *Вісник Національного авіаційного університету*. 2015. № 7. С. 88–92. DOI : 10.18372/2411-264X.7.10232.

8. Шарко В.Д. Синергетичний підхід до організації навчального процесу як шлях підвищення якості методичної підготовки вчителя фізики. *Метода* : збірник наукових праць. Херсон, 2007. С. 32–39.

9. Штефан Л.В. Когерентне методичне середовище самоосвіти педагога для проектування інноваційних технологій навчання у професійній підготовці майбутніх інженерів. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2017. № 56–57. С. 204–213.

10. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. United Nations, 2015. URL: <http://sustainabledevelopment.un.org>.