

Вітвицька С.С. Системно-синергетичний підхід до педагогічної підготовки майбутніх магістрів освіти // Професійна педагогічна освіта: системні дослідження : монографія / за ред. О. А. Дубасенюк. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. – С. 92-108.

СИСТЕМНО-СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ ОСВІТИ

Початок нового тисячоліття характеризується новою хвилею реформ системи професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів в країнах Європи, що зумовлено створенням єдиного освітнього простору вищої освіти, розвитком інформацій суспільства та необхідністю формування готовності майбутніх фахівців, зокрема магістрів освіти до діяльності в нових соціально-економічних умовах, в умовах жорсткої конкуренції та мобільності, підвищених вимог до якості їх професійно-педагогічних знань, умінь, навичок, здатності адаптуватися в освітньому просторі.

Національна педагогічна школа – важливий елемент збереження і розвитку духовної еліти, етнічної спільноти. Вища педагогічна освіта повинна стати конструктивним фактором еволюції суспільства. Першим напрямом вирішення цього завдання є практична реалізація системного підходу в педагогічній підготовці бакалаврів та магістрів освіти.

Методологічний напрям – системний, або структурно-системний, основи якого заклав австрійський біолог Л. фон Берталанфі¹ почав розвиватися з 50-х років минулого століття. З того часу він став в науці загальноприйнятою методологічною орієнтацією. З 60-х років ХХ століття починаються спроби використання цієї методології в освіті і в педагогічних дослідженнях. Суттєвий внесок у наукову реалізацію системного підходу зробили вчені М.О. Данилов, Т.А. Ілліна, Ф.Ф. Корольов, Н.В. Кузьміна та ін.

Системний підхід як методологічний засіб в онтологічному і гносеологічному плані передбачає „спеціальну стратегію дослідження, яке дозволяє мати єдину модель об’єкта як цілого, що

¹ Bertalanffy, L. General Systems Theory // A. Critical Review General Systems, 1962. – P. 7.

виконує функцію засобу організації дослідження². Дослідження, пов'язані з вивченням структури системи, її системоутворюючих зв'язків, функціонування і розвитку, керування системою можливо віднести до системних, якщо дотриманий основний методологічний принцип цілісності системи³.

Системний підхід дозволяє бачити предмет нашого дослідження як цілісність, єдність як сама по собі, так і щодо системи вищого порядку, у нашому випадку, до системи педагогічної освіти, системи освіти України. Це дозволяє нам вивчити об'єкт з різних сторін та з урахуванням різних аспектів.

У системному розгляді ми сприймаємо об'єкт нашого дослідження не як суму частин, а як цілісне явище, ставимо завдання вивчити взаємовідношення і взаємодію різних компонентів цього цілого, його взаємодію з оточуючою дійсністю з метою знайти спосіб упорядкування, ієрархію відношень, циклів педагогічної підготовки, визначити тенденції й основні закономірності руху об'єкту дослідження і його компонентів.

Системність ми розглядаємо не тільки як ключову якісну характеристику педагогічної підготовки в умовах ступеневої освіти університету, але як реальний об'єкт і пізнавальний інструмент, спосіб нашого бачення об'єкту.

Основні етапи аналізу системи Я. Скалкова визначає таким чином:

- 1) визначення системи і її середовища;
- 2) визначення підсистеми і елементів (їх функцій, способів діяльності, поведінки);
- 3) визначення їх взаємовідношень, тобто структурної сітки системи;
- 4) аналіз відношень структури і функції системи;
- 5) проект змін, новацій системи⁴.

Кожний із вищезгаданих етапів можна поділити на окремі кроки. Таким чином, можна відповісти, що таке система і які її проблеми, як ці проблеми вирішити, які з проєктованих рішень в цих умовах з точки зору цілей є оптимальними.

² Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. – М.: Наука, 1973. – 270 с.

³ Каган М.С. Системный подход и гуманитарное знание. – Ленинград: ЛГУ, 1991. – 319 с.

⁴ Скалкова Я. и коллектив. Методология и методы педагогического исследования: пер. с чешск. – М.: Педагогика, 1989. – (Зарубежная школа и педагогика). – С. 185-188.

Отже, можна зробити висновок, що системний підхід – потребує не тільки аналітичної, але й синтетичної оцінки явищ і процесів.

Можна розглядати систему з різних точок зору і відповідно з цим інтегрувати це поняття. Так, Б. Куял визначає систему як доцільну сукупність елементів і відношень між ними та їх властивостями⁵. Систему слід розглядати, перш за все, як ціле (матеріальне чи ідеальне), що характеризується трьома основними ознаками:

- 1) певна якість;
- 2) єдність;
- 3) цілісність⁶.

Якісно вищий рівень розуміння системи – погляд на неї з точки зору її внутрішніх і зовнішніх зв'язків і відношень. Відомі вчені минулого (Я.А. Коменський, К.Д. Ушинський, В.О. Сухомлинський) досліджували проблеми виховання як органічне ціле, тісно пов'язане з системами вищого порядку – з суспільством. Наприклад, Я.А. Коменський у своїй "*Пампедії*" концептує систему виховання як засновану на гармонійному відношенні виховання, світу (суспільства) і людини.

Н.В. Кузьміна ввела поняття "*педагогічна система*", що є головним і дуже складним об'єктом дослідження науки педагогіки. Педагогічною системою прийнято називати функціональну структуру, діяльність якої підпорядкована певній меті.

На нашу думку, системно-функціональний підхід до вивчення педагогічних систем передбачає розуміння системи як багатомірної багаторівневої структури з багатьма параметрами, як складний внутрішньо інтегрований соціальний організм, який можна аналізувати і пояснювати як сукупність елементів, властивостей і відношень, що взаємодіють і розвиваються. До основних ознак системності належать: цілісність і цілеспрямованість, структурованість, тобто склад елементів, внутрішній поділ, упорядкування, класифікація цього цілого; взаємозв'язок зовнішнього і внутрішнього; інтегрованість окремих елементів і зв'язків.

⁵ Kujal B. System vychovya v delani VCSSR a nektere teoretceke a metodologicke problemy jeno vyzkumu. – Praha, 1972. – S.18.

⁶ Скалкова Я. и коллектив. Методология и методы педагогического исследования. – М.: Просвещение, 1989. – С.181.

Педагогічна підготовка магістрів як система являє собою інтегровану єдність навчально-виховних цілей і змісту освіти, людського фактору (викладачів і магістрантів) і головних матеріальних факторів (засобів навчання). Проте основним, провідним чинником є виховуюча взаємодія викладачів і студентів для реалізації цілей і завдань з допомогою ефективної організації й управління навчально-виховним процесом.

Розглядаючи педагогічну підготовку студентів магістратури в аспекті системного розвитку, ми звертаємо увагу не тільки на те, як ця система функціонує, але й на те, як вона взаємодіє з іншими системами в умовах ступеневої освіти, якими є тенденції і перспективи її розвитку й удосконалення. Це забезпечує нам можливість застосування синергетичного підходу: пізнання загальних принципів, що лежать в основі процесів самоорганізації, які реалізуються в системах різної природи; здійснення міждисциплінарного аналізу наукових ідей, методів і моделей складного поведіння, розкриття їхнього потенціалу в мисленні про світ і людину; вивчення проблеми міждисциплінарного діалогу, виявлення особливостей сучасних соціальних, когнітивних і комунікативних ситуацій тощо.

Професійна діяльність вчителя розглядається як "складний психологічний процес, що складається з певних елементів, дій, взаємозалежних і утворюючих своєрідне структурне ціле (систему і послідовність), яке характеризує особистість учителя, його ідейну зрілість, чітко виявлену професійну спрямованість, знання психології, володіння педагогічною майстерністю, тяжіння до неперервної освіти"⁷.

Якісна педагогічна підготовка магістрів має на меті не тільки відповідність освітньому стандарту, але й підготовленість до виконання інноваційної діяльності. На нашу думку, специфічними особливостями інноваційного навчання магістрантів є формування у них здатності до передбачення на основі постійного аналізу освітрянської дійсності та переоцінки цінностей, норм, еталонів; налаштування на прогнозування, конструювання педагогічних дій в оновлених нестандартних ситуаціях. На думку І.М. Дичківської, сутність інноваційної діяльності полягає в оновленні педагогічного процесу, внесенні новоутворень до традиційної системи, що

⁷ Мороз А.Г. Професійна адаптація молодого учителя / А.Г. Мороз: монографія. – К., 1998. – С. 29.

передбачає найвищий рівень творчості⁸. Інноваційна діяльність є специфічною і досить складною, потребує особливих знань, навичок, здібностей⁹.

Стосовно особистісного чинника педагогічної діяльності, то це означає:

1) відкритість вихователя до діалогічної взаємодії з вихованцем, яка передбачає рівність психологічних позицій обох сторін;

2) відкритість культурі і суспільству, яка виявляється у прагненні педагога змінити дійсність, дослідити проблеми та обрати оптимальні способи їх розв'язання;

3) відкритість свого "Я", власного внутрішнього світу, тобто організація такого педагогічного середовища, яке сприяло б формуванню і розвитку образу "Я"¹⁰.

Підготовка магістрів до інноваційної діяльності зумовлена інноваціями в педагогіці, які, в свою чергу, пов'язані із загальними процесами глобалізації та інтеграції у суспільстві та освіті: "Нині створюється нова педагогіка, характерною ознакою якої є інноваційність – здатність до оновлення, відкритість до нового"¹¹.

У Житомирському державному університеті імені Івана Франка головна мета підготовки магістрантів до інноваційної освіти – збереження і розвиток їх творчого потенціалу, розвиток гармонійного мислення, заснованого на поєднанні внутрішньої свободи особистості і її соціальної відповідальності, а також терпимості до інакомислення.

Специфічними особливостями інноваційного навчання є його відкритість, здатність до передбачення на основі постійної переоцінки цінностей, налаштованість на конструктивні дії в оновлюваних ситуаціях.

До основних напрямів у підготовці магістрантів до інноваційної діяльності належать такі:

- введення нових принципів організації навчального процесу;
- створення принципово нових науково-методичних і навчально-дидактичних ресурсів;
- реструктуризація навчального процесу з метою раціоналізації

⁸ Дичківська. І.М. Інноваційні педагогічні технології. – К.: Академвидав, 2004. – С. 28.

⁹ Там само. – С. 29.

¹⁰ Дичківська. І.М. Інноваційні педагогічні технології. – К.: Академвидав, 2004. – С. 13-14.

¹¹ Там само. – С. 7.

використання навчального часу та збільшення його обсягу на самостійну роботу магістранта;

- наскрізна комп'ютеризація та інформатизація навчального процесу;

- інтенсифікація навчального процесу на основі активних методів навчання;

- введення комплексної діагностики знань магістрантів з використанням нових технологій і засобів діагностики;

- упровадження сучасних інноваційних дидактичних систем, зокрема особистісно зорієнтованої, культурологічної, креативної.

Підготовка магістрів до педагогічно-наукової діяльності нами розглядаються як система діалектично пов'язаних між собою структурних складових: прогнозування, моделювання, конструювання, реалізація, оцінка та корекція мети, змісту, форм, методів, результатів дії системи, нерозривність та взаємозалежність яких забезпечує цілісність процесу.

У процесі підготовки майбутніх магістрів до педагогічної діяльності забезпечується єдність компонентів: ціннісно-мотиваційного (аксіологічного і соціологічного); гносеологічно-творчого (гносеологічний, когнітивний, творчий); особистісно діяльнісного (праксеологічний, особистісний, комунікативний) та впровадження їх з урахуванням моделі підготовки майбутніх фахівців.

Творчий пошук методики викладання педагогіки вищої школи у магістратурі нами проводився у таких напрямках:

- здійснення генералізації, інтеграції, збагачення змісту курсу, концентрації уваги майбутніх фахівців на вивченні його провідних ідей;

- збагачення змісту фундаментальних категорій педагогіки, її методологічних основ;

- формування у майбутніх викладачів і науковців педагогічної спрямованості;

- оволодіння практичними навичками і вміннями застосовувати знання у нестандартних ситуаціях;

- озброєння майбутніх учителів сучасними особистісно зорієнтованими технологіями навчання і виховання у ВНЗ;

- організація проблемних ситуацій і самостійного пошуку творчого розв'язання проблем;

- підготовка мікро-виступів, рефератів, проведення мікро-досліджень;
- використання в процесі навчання діалогу, полілогу, ділових ігор;
- залучення магістрантів до активної участі в різних видах лекцій (лекція-бесіда, лекція із заздалегідь запланованими помилками, лекція-конференція, проблемна лекція та ін.);
- побудова курсу за модульним принципом та ін.

Отже, готовність майбутніх магістрів до інноваційної діяльності – це цілісне, складне особистісне утворення, що включає професійно-педагогічну спрямованість психічних процесів, творче мислення, системні професійні знання, вміння долати труднощі і критично оцінювати педагогічний досвід та наслідки своєї праці, прогнозувати і проектувати власну діяльність, постійно самовдосконалюватися та забезпечувати достатній рівень самоорганізації педагогічної діяльності.

Найважливішою умовою успішної педагогічної підготовки студентів магістратури в університеті є розробка методологічних вимог до загального, інваріантного і специфічного у ступеневому педагогічному процесі. Розробка визначеної проблеми пов'язана з:

- пошуком співвідношення цілей, складності, логіки, варіативності навчання; моделей взаємодії викладачів і студентів;
- визначенням змісту педагогічного процесу, поєднання раціонального, емоційного й емпатійного;
- модернізацію технології навчання;
- врахуванням світового досвіду багаторівневої і неперервної педагогічної освіти;
- співвідношенням процесів соціалізації та індивідуалізації, новаторства і традицій у педагогічній освіті;
- методологією і технологією проектування педагогізації процесу підготовки фахівців на рівні предмета, цілісного навчального процесу у вищому навчальному закладі;
- співвідношенням філософських, соціальних, психологічних і педагогічних закономірностей та підходів при визначенні основ і вирішенні проблем педагогічної діяльності, виборі спрямування і принципів розвитку університетської освіти.

Дослідження цих проблем вимагають застосування плюралістично-релятивістської та синергетичної методології.

Всесвітня конференція з питань вищої освіти (Париж, 1998) поставила низку найважливіших завдань, пов'язаних із розв'язанням

складних проблем філософії освіти, зокрема: взаємодії вищої освіти з усім суспільством, участі в розробленні концепції сталого людського розвитку та інших важливих проблем світового, регіонального та місцевого рівня¹², а також вивчення загальних основ системи освіти як цілого, узагальнених проблем навчання та виховання¹³, в тому числі системи освіти протягом усього життя¹⁴.

У зв'язку з цим найкращі сучасні вищі навчальні заклади та комплекси безперервної освіти, створені на їх основі, забезпечують ту нову єдність взаємодії науки і практики, яка починається з найважливіших відкриттів у фундаментальних науках і закінчується їх впровадженням у відповідні види нових масових технологій у галузях виробництва, інформатики, економіки, політики, освіти і т. ін. Така єдність дістала назву "рух на випередження".

Зокрема, методологія "руху на випередження" може застосовуватись лише в тих країнах, де освіта, передовсім вища, досягає рівня світових стандартів.

Безумовно, саме система вищої освіти повинна відіграти найважливішу роль і в розробці філософсько-теоретичних основ нового світогляду, і в реалізації цих засад у процесі формування відповідної системи цінностей у всіх людей. Проте нинішня система вищої освіти ще не відповідає цим завданням.

Необхідність вироблення людством певної єдиної стратегії хоча б у розв'язанні глобальних проблем викликала в останні роки значно більшу увагу до тих світоглядно-філософських учень (цілісно-гармонійних), які ставлять за мету досягти повного вирішення нинішніх суперечностей і між людьми, і між суспільством та навколишнім світом. Становлення цих концепцій почалося з моністичних релігій і закінчується сучасними ноосферними та деякими іншими вченнями. Незважаючи на загальну мету цих учень, конкретизація мети в них часто вела до появи різних, як правило, суперечливих у своїй основі вихідних принципів. У зв'язку з цим президент Міжнародної федерації філософських товариств Міро

¹² На пути к «повестке дня на XXI век» в области высшего образования //Высшее образование в XXI веке: подходы и практические меры. — ЮНЕСКО, Париж, 1998. — С.2-8.

¹³ Всемирная декларация о высшем образовании для XXI века: Подходы и практические меры // Вестник высшей школы: Almatater, 1999. - № 3. — С. 29-35.

¹⁴ На пути к «повестке дня на XXI век» в области высшего образования //Высшее образование в XXI веке: подходы и практические меры. — ЮНЕСКО, Париж, 1998. — С.8,12.

Кесада говорив на Всесвітньому філософському конгресі у 1993 р.: "Найбільшим недоліком сучасного людства є невміння слухати і розуміти "не своє", терпимо ставитись до чужого і, навпаки, вміння з дивовижною наполегливістю перетворювати чуже на вороже"¹⁵.

Плюралістично-релятивістська методологія має такі переваги: 1) вона дає можливість визнавати відносну істинність багатьох протилежних між собою вихідних ідей різних типів світогляду, а тому і краще забезпечувати їх мирне співіснування; 2) вона пов'язана з нашим більш глибоким освоєнням кожної галузі реального світу, з більшою спеціалізацією кожного виду людської діяльності, а тому з кращими успіхами цих видів; 3) ця методологія дає можливість краще пристосуватись до динамізму розвитку сучасного суспільства, темп якого дедалі більше прискорюється, на основі визнання пріоритетної мети формування такої творчої особистості, яка здатна розв'язувати і ті проблеми, що виникнуть у майбутньому. Все це забезпечувало певний пріоритет плюралістично-релятивістської методології над голістичного. Особливо це стосується країн колишнього Радянського Союзу, де долається розуміння марксистського варіанту моністично-цілісного вчення як єдино істинного¹⁶.

Однак останнім часом і плюралістично-релятивістська методологія зазнає дедалі більшої критики. Так, лауреат Нобелівської премії Ілля Пригожин, аналізуючи стан сучасної освіти в цілому, пише: «В ньому панує фрагментарність, немає того синтетичного підходу, який пов'язує різні науки»¹⁷.

Значна перевага процесів диференціації знань над їх інтеграцією призвела до так званої інформаційної кризи, тобто до того, що, з одного боку, ми маємо справу з неосяжним океаном інформації, з іншого, – дуже часто споживач цієї інформації неспроможний знайти у цьому океані ту найбільш цінну інформацію, яка має відігравати найважливішу роль у розв'язанні його проблем. Особливо гостро ця криза проявляється в освіті, а також у розв'язанні інших комплексних проблем.

¹⁵ Кесада Миро// Известия. – 31.08.1993.

¹⁶ Лутай В.С. Філософія сучасної освіти: Навчальний посібник. - К.: Центр "Магістр - S" Творчої спілки вчителів України, 1996. – 256 с.

¹⁷ Лутай В.С. Синергетична парадигма як філософсько-методологічна основа формування світоглядів ХХІ століття // Філософія освіти ХХІ століття: Проблеми і перспективи. Методологічний семінар: Зб. наук. праць / За ред. В.П. Андрущенко. – К.: Знання, 2000. – Вип. 3. – С. 99-103.

Таким чином, ні моністично-цілісна, ні плюралістично-релятивістська методологія не можуть успішно розв'язати найважливіші проблеми сучасного людства. Тому далі основна увага буде приділена аналізу становлення нового, третього, напряду сучасної філософської методології, що спрямований на синтез позитивного змісту в двох попередніх і на подолання їх недоліків. Особливу цінність мають ідеї нового підходу до поєднання двох протилежних принципів, перший з яких виходить з визнання пріоритету загального порядку над різноманітністю явищ буття, а другий, навпаки, – з пріоритету особливого, індивідуального над загальним.

Ще у 20-х рр. ХХ ст. відомий педагог і філософ Сергій Гессен розробив свою педагогічну концепцію на основі ідеї того, що загальнолюдські цінності культури здійснюються лише у своїй різноманітності, національній та індивідуальній¹⁸, а нація, яка відривається від загальнолюдських цінностей, «втрачає присутній їй дух індивідуальності і своєрідності»¹⁵.

Безумовно, найважливішу роль у цьому має відігравати система вищої освіти.

Виконанню всіх завдань мають сприяти досягнення сучасної науки, яка протягом останніх десятиліть вступила в принципово новий етап свого розвитку, що дістав назву пост(нео)класичного. Ядром цієї науки вважається синергетика (за І. Пригожиним – теорія нестабільних систем). Термін "синергетика" виник від старогрецького слова «синергія» – співдія, співпраця. Ця наука виникла у зв'язку з вивченням закономірностей самоорганізації складних відкритих фізико-хімічних систем у станах, далеких від рівноваги (нестабільних) систем. З часом було з'ясовано, що певні загальні закономірності цих систем є фундаментальними не лише для неживої природи, а й для біологічних та соціальних систем, тобто ці закономірності набули філософсько-методологічного характеру. До того ж, синергетичні дослідження вже поширені і на ті відносно сталі стани систем, що перебувають між станами, далекими від рівноваги¹⁹, в тому числі на біологічні та соціальні²⁰. Тобто синергетичним закономірностям підпорядковані функціонування і

¹⁸ Гессен С. И. Основы педагогики (введение в прикладную философию). – М., 1995. – С. 340-345.

¹⁹ Стенгерс И., Пригожин И. Порядок из хаоса (Новый диалог человека с природой). — М., 1986. – С. 235.

²⁰ Стенгерс И., Пригожин И. Порядок из хаоса. – С. 270-272.

розвиток усіх явищ буття. Іншими словами, увесь світ є синергетичним.

Основною прикметою сучасної педагогічної освіти найрозвиненіших країн світу є процес узгодження її трансформації із динамікою сучасного розвитку цивілізації. Відтак здійснюється перехід від класичної освітньої моделі (здобуття освіти в першій половині життя) до безперервної (освіта впродовж життя). Серед найзначніших шляхів цієї трансформації – тенденція до створення гнучкої освітньої системи, здатної до постійного самооновлення, відповідно до вимог сучасності.

Засновники синергетики – Г. Хакен та І. Пригожин, справедливо наголошували на правомірності та необхідності застосування методології нової науки до аналізу процесів розвитку найскладнішого класу відкритих, нелінійних, динамічних систем – соціокультурних, оскільки саме буття їх і є розвитком²¹.

Слід підкреслити, що застосування досягнень синергетики до реформування освітніх систем наближає нас до формування всебічно розвиненої особистості, яка може гармонійно поєднувати свої інтереси з загальними.

Починаючи з другої половини ХХ століття, відбувається становлення нового напрямку педагогічної думки педагогічної синергетики. З кінця ХХ століття для педагогіки синергетика починає виступати як один з методологічних принципів аналізу освітніх систем як у структурно-функціональному й концептуальному, так і в історичному аспектах.

Вивчення наукових джерел дозволяє провести компаративний аналіз традиційної класичної та синергетичної парадигми освіти і дійти до висновку: у сфері педагогічної думки другої половини ХХ століття набуває розвитку педагогічна концепція синергетизму, а методологія синергетики останніми роками починає активно впроваджуватися у сферу педагогіки.

Термін «синергетика», запропонований Г. Хакеном, акцентує увагу на погодженості, когерентності взаємодії частин при утворенні структури як єдиного цілого, на так званому адитивному ефекті (ціле більше від суми частин). Г. Хакен довів, що при переході від

²¹ Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой: Пер. с англ. Общ. Ред. В.И. Аршинова, Ю.Л. Клемантовича и Ю.В. Сачкова. – М.: Прогрес, 1986. – 234 с.; Хакен Г. Синергетика: Иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах: Пер. с англ. – М.: Мир, 1985. – 423 с.

непорядкованості (хаосу до порядку) у досліджуваних явищах виникає схожа поведінка елементів, яку він назвав кооперативним, синергетичним ефектом, що постає певною природною кореляцією частин цілого.

Отже, на його думку, феномени синергетики виявляються у сукупному колективному ефекті взаємодії великого числа підсистем, що приводять до утворення стійки структур і самоорганізації у складних системах.²²

У словнику сучасної західної філософії термін «синергетика» розкривається як міждисциплінарний напрямок наукових досліджень, що виник на початку 70-х р.р. та має за головне своє завдання пізнання загальних закономірностей і принципів, які лежать в основі процесів самоорганізації в системах різної природи: фізичних, хімічних, біологічних, технічних, економічних, соціальних тощо.²³

У "Філософському словнику" зазначається, що синергетика – сучасна теорія самоорганізації, нове світобачення, що пов'язується з дослідженням феноменів самоорганізації, нелінійності, невірноваженості, глобальної еволюції, з вивченням процесів становлення "порядку через хаос" (І. Пригожин), біфуркаційних змін, незворотності часу, нестійкості як основної характеристики процесів еволюції.²⁴

На думку М.О. Федорової, синергетика входить до універсальної методологічної парадигми, що належить до тих галузей знань, де вивчаються складні системи, явища самоорганізації, і являє собою єдиний міждисциплінарний підхід до досліджуваних предметів і об'єктів.²⁵

Отже, синергетичний підхід відображає міждисциплінарний аналіз наукових ідей, методів і моделей поведінки систем, розкриття їхнього потенціалу в мисленні про світ і людину. У цьому контексті у процесі вивчення педагогіки вищої школи розглядаються проблеми міждисциплінарного діалогу, виявляються особливості

²² Хакен Г. Синергетика: Иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах: Пер. с англ. Г. Хакен. – М.: Мир, 1985. – С. 9.

²³ Современная западная философия: Словарь сост.: В.С. Малахов, В.П. Филатов. – М.: Политиздат, 1991. – С. 276.

²⁴ Новейший философский словарь / Сост. А.А. Грищанов. – Минск: Изд. В.М. Скакун, 1998. – С. 618.

²⁵ Федорова М.А. Педагогическая синергетика как основа моделирования и реализации деятельности преподавателя высшей школы: дисер... канд.пед.наук. – 13.00.08. – теория и методика профессионального образования / Федорова М.А. – Таврополь, 2004. – С. 13.

сучасних соціальних, когнітивних і комунікативних ситуацій і зіставляються з науковими точками зору.

Сутність синергетичного підходу до педагогічної підготовки майбутніх магістрів полягає у виявленні та пізнанні загальних закономірностей, що керують процесами самоорганізації суб'єктів навчально-виховного процесу у вищому навчальному закладі.

Синергетика за короткий час свого існування заклала підвалини для побудови єдиної методологічної світоглядної конструкції людських уявлень про світ, дозволила зрозуміти і наблизитися до пізнання універсальних законів розвитку світу, що самоорганізуються.

Методологія синергетичного підходу (Л.М. Князева, І. Пригожин, Г. Хакен, С. Курдюмов) базується на принципах:

- самоорганізації, коли розвиток системи відбувається у напрямку, визначеному її власною структурою в процесі обміну інформацією, що здійснюється у кожній точці такої системи, а не тільки на її межах;

- самоструктурування як визначення архітектури і композиції системи у кожний конкретний період її існування виключно внутрішніми властивостями самої системи;

- резонансності управління як ефективності топологічно правильно організованого впливу;

- багатоваріантності шляхів еволюції системи, зумовленої нелінійністю причинних ланцюгів.

Розкриття властивості самоорганізації, як визначальної для всіх явищ буття, засновники синергетики І. Пригожин і Г. Хакен (лауреати Нобелівської премії) вважають основним філософсько-методологічним принципом синергетики²⁶. Дійсно, те, що синергетика відкрила цю властивість, дає можливість розглядати всі явища реального світу як особливі форми її прояву і як певні етапи становлення цієї властивості. Тому І. Пригожин вважає, що на основі сучасної науки відбувається становлення принципово нового типу картини світу, яка дає і нове цілісне його бачення²⁷. Цей погляд розвивають багато інших представників синергетичної філософії, яка дедалі більше застосовується і як методологія реформування

²⁶ Хакен Г. Синергетика. – М., 1980.

²⁷ Пригожин І. Философия неустойчивости // Вопросы философии. – 1991. – № 26.

сучасної освіти²⁸. Особливо цінними в аспекті нашого дослідження у новому підході є поєднання двох протилежних ідей – визнання принципів пріоритету загального над різноманітністю явищ буття і пріоритету особливого над загальним.

Значний вклад у виникнення і розвиток синергетики внесли такі вчені, як І. Пригожин, Г. Хакен, Б. Білоусов, О. Жаботинський, Ю. Клімонтович, Г. Ніколіс та інші.

У синергетичній картині світу панує становлення що характеризується спонтанністю, нелінійністю, багатоваріантністю, незворотністю. Наявне і те, що виникає, порядок і хаос, необхідність і випадковість об'єднуються в єдиній темпоральній голограмі еволюціонуючого Всесвіту.

Синергетика, а також деякі інші пост-некласичні науки, розкрили не лише те, що властивість самоорганізації притаманна всім складним відкритим системам буття, а й певні закономірності прогресу цієї самоорганізації. Причому цей прогрес, як загальна тенденція розвитку буття, наближення його «до справжнього смислу», також врешті-решт визначається взаємодією двох протилежних основ головної суперечності синергетичних систем, тобто результатом боротьби між тими початками, одне з яких створює нові структури, а друге – розсіює їх. Саме розкриття прогресу самоорганізації як визначальної тенденції розвитку буття дає можливість значно зблизити науку про навколишній світ, природу і наші знання про суб'єктивну діяльність людини, про дух. Таке зближення «внутрішнього і зовнішнього світів, можливо, є однією з найважливіших подій нашого часу», – пише І. Пригожин²⁹. Тому це філософсько-методологічне досягнення синергетики потребує подальшого аналізу, насамперед, з огляду на його роль в оптимізації вирішення основного питання сучасної філософії у теоретичному аспекті, і конкретизації останнього щодо формування світогляду людей, реформування системи освіти. Зауважимо, що нині головну увагу треба приділити розкриттю істотно нового внеску

²⁸ Євтодюк А.В. Синергетичні засади моделювання освітніх систем: Дис...канд. філос. наук: 09.00.03 / АПН України; Інститут вищої освіти. – К., 2002. – 198 с.; Федорова О.Н. Синергетическая модель образования // Мир образования. – 1997. – № 5. – С. 14-16.; Лутай В.С. Філософія сучасної освіти: Навчальний посібник. – К.: Центр "Магістр - S" Творчої спілки вчителів України, 1996. – 256 с.; Вознюк О.В. Концепція цілісності як основа філософського синтезу знань. – Житомир: Рута-Волинь, 2005. – 388 с.; Пригожин І. Філософія нестабільності // Вопросы философии. – 1991. – № 6. – С. 52.

²⁹ Пригожин І. Філософія нестабільності // Вопросы философии. – 1991. – № 26. – С. 52.

синергетичної методології в розвиток тієї системи принципів діалектичної філософії, яка лежить в основі побудови цілісної картини світу, а тому – і в розробку нової парадигми філософії освіти.

Тому синергетичну філософсько-методологічну парадигму треба розглядати як принципово новий етап у вирішенні основного питання сучасної філософії, у подоланні тенденції «перетворення чужого на вороже», у досягненні значно більшої єдності людства у розв'язанні його глобальних та інших найважливіших проблем. Зокрема, ця парадигма спрямована й на те, щоб полегшити представникові кожного виду світогляду, національного менталітету, врешті-решт кожній особистості знайти своє унікальне місце у цілісній життєдіяльності, починаючи від малих груп і завершуючи загальнолюдськими та антропокосмічними.

Синергетична методологія не лише обґрунтовує можливість існування плюралізму різних видів філософії, полікультурність сучасного людства, а й вимагає того, щоб усі ці види підкорялися певній системі її принципів.

Постнекласична наука розкриває і принципово нові засоби виходу людства з кризового стану. У зв'язку з цим І. Пригожин пише: "Перегляд понятійного апарату науки, що був описаний нами, веде до нового діалогу людини з людиною, кінцевою метою якого повинно бути більше проникнення в складні механізми рішень, які гарантують механізми виживання суспільства"³⁰.

Звідси – потреба у радикальній реформі вищої освіти, зокрема педагогічної, яка зробила б можливим не тільки аналіз, але й взаємозв'язок знань, спиралась би на ідеї цілісності та фундаментальності з урахуванням парадигмальних змін науки на межі ХХІ століття.

Отже, в основу нашого дослідження покладено такі методологічні ідеї:

1. Необхідність вироблення людством певної єдиної стратегії потребує нової парадигми і моделі вищої освіти на основі світоглядно-філософського, цілісно-гармонійного вчення.

2. Важливим у нашому дослідженні є розуміння категорій "індивідуальність" та "індивідуальна, дослідницько-орієнтована парадигма", "готовність до інноваційної діяльності".

³⁰ Пригожин И. Природа, наука и новая рациональность // Философия и жизнь. – М., 1991. – № 7. – С. 37.

3. Готовність до такої діяльності може бути сформована в процесі активної, індивідуальної, пошуково-творчої діяльності як викладача, так і магістранта.

4. Ураховуючи багатопараметричний характер досліджуваної проблеми вважаємо за необхідне застосовувати окремі положення синергетичної методології у підготовці магістрів освіти до інноваційної педагогічної діяльності, а саме: розкриття процесу самоорганізації як визначальної тенденції розвитку здібностей до творчого пошуку; підхід до об'єкту дослідження як до системи і адекватний опис її стану і розвитку на різних рівнях, що виникають в результаті складної взаємодії частин, а також освітніх ступенів у педагогічній підготовці бакалаврів, спеціалістів, магістрів.

Системний підхід забезпечує цілісність навчального процесу, сприяючи тим самим його оптимізації, і дозволяє розглядати процес формування готовності, компетентності майбутніх магістрів освіти як єдину систему з різноманітними і зовнішніми зв'язками.

Реалізація системного підходу, на нашу думку, надає можливість:

1. Створити позитивну мотивацію до педагогічної науки і педагогічної діяльності.

2. Більшою мірою зреалізувати інтелектуальний потенціал кожного студента.

3. Покращити успішність магістрів і підготувати їх до професійної діяльності у вищих педагогічних закладах та закладах нового типу.

Синергетичний підхід дозволяє вийти за межі детермінованих теорій управління навчальним процесом в площину багатоваріантних рішень і визначає хід процесу формування готовності магістрів до науково-педагогічної діяльності, акцентуючи увагу на самостійній роботі, самоорганізації і самореалізації нахилів, інтересів, здібностей.