

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ: СИСТЕМНИЙ І БАГАТОВИМІРНИЙ АНАЛІЗ

Постановка проблеми. Методологічні проблеми є найбільш актуальними як для філософії, так і для конкретних наук. Підтвердженням є розвиток теорії пізнання філософами, істориками, педагогами, математиками. Значення методології постійно зростає у зв'язку з поглибленням процесів диференціації та інтеграції наук, формуванням системного і багатовимірного мислення фахівців, виникненням дедуктивної складової в гуманітарних науках. У галузі педагогіки сформувалися науки: педагогіка вищої школи, соціальна педагогіка тощо і напрями: управління в освіті, педагогічна інноватика та ін. Актуальним стало питання їх інтеграції, зокрема визначення підґрунтя цього процесу. Розгляд педагогічних об'єктів як складних систем, застосування структурно-функціонального і багатовимірного аналізу для їх дослідження зумовило появу інваріантів, які використовуються з метою інтеграції і диференціації: структура педагогічної системи, педагогічного процесу тощо. На нашу думку, методологічні проблеми конкретних наук гуманітарної сфери вирішуються досить повільно через те, що деякі питання на стику філософії та конкретних наук залишаються невирішеними. До них слід віднести категорії організації й управління, їх взаємозв'язок, моделювання об'єктів гуманітарної сфери, умови досягнення їх цілісності, а також ефективності функціонування.

У другій половині ХХ – на початку ХХІ ст. поняття методології змінювалося. Так, у Філософському словнику під редакцією М. М. Розенталя (1975 р.) методологія визначається як: 1) сукупність прийомів дослідження, що використовується в будь-якій науці; 2) учення про метод наукового пізнання і перетворення світу [1, с. 241]. Значно ширше подано це визначення у Філософському словнику під редакцією І. Т. Фролова (1987р.): методологія – 1) сукупність пізнавальних засобів, методів, прийомів, що використовується в будь-якій науці; 2) галузь знання, яка вивчає засоби, передумови і принципи організації пізнавально- і практично-перетворювальної діяльності [2, с. 278]. Сучасні філософи визначають методологію як «учення про способи організації та побудови теоретичної і практичної діяльності людини» [3, с. 628]. У наведених визначеннях методологія пов'язується з пізнавальною і перетворювальною діяльністю. Якщо в першому визначенні методологія – це вчення про метод, то друге – вчення про засоби, передумови і принципи організації, а третє – учення про способи організації та побудови теоретичної і практичної діяльності.

У процесі діяльності людини організація пов'язана з управлінням; ці процеси є взаємозворотніми, тобто якщо системоутворювальним фактором є організація, то управління виконує функції організації (підпорядковується організації) [4]. Розробляючи визначення педагогічної методології, ми врахували наявність третього процесу – спілкування між суб'єктами. Отже, педагогічна методологія – це вчення про способи організації (вплив на особистість), управління (вплив на діяльність), що мають місце в процесі спілкування суб'єктів педагогічної системи з метою отримання, перетворення, розуміння, зберігання та застосування інформації, що забезпечує пізнання і перетворення педагогічних об'єктів (педагогічна система, педагогічний процес, педагогічна ситуація, педагогічний факт тощо) [5, с. 64-71]. Визначення педагогічної методології розроблено на високому рівні абстрагування, що розкриває його міждисциплінарну сутність. Воно застосовується як у загальній педагогіці, так і в інших науках: педагогіці вищої школи, соціальній педагогіці тощо. Визначення розроблено на підґрунті системного і багатовимірного мислення: процес взаємодії суб'єктів відбувається в педагогічній системі, що є тривимірною (організації, управління і спілкування).

Педагогічна методологія має такі критеріальні характеристики: універсальність як спрямованість на теоретичну і практичну діяльність; інструментальність, що визначає способи впливу на особистість і діяльність під час спілкування і спільної діяльності;

рефлексивність, що визначає способи осмислення людиною як своїх дій, так і їх наслідків; орієнтованість на рішення проблеми через організацію, управління і спілкування; технологічність, що забезпечує співвіднесення етапів діяльності (орієнтувального, пізнавально-перетворювального і контрольно-рефлексивного) і способів організації, управління і спілкування; інтегрованість, що дозволяє здійснити зв'язок теорії з практикою (пізнання і перетворення педагогічних об'єктів), а також інтеграцію педагогічних систем організації, управління і спілкування як умов здійснення педагогічного процесу на відповідних етапах.

Постановка завдання. Метою статті є визначення методологічних засад наукового педагогічного дослідження на підґрунті системного і багатовимірного аналізу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Виклад основного матеріалу. Методологічні засади наукового дослідження включають мету, завдання, об'єкт, предмет; філософську методологію – загальні принципи; загальнонаукову методологію – підходи – як теоретичні концепції, що можна використати в усіх або в більшості наукових досліджень; конкретнаукову методологію як сукупність методів, принципів і процедур, що використовуються в певній дисципліні (моделювання педагогічних об'єктів, застосування статистичних методів тощо); технологічну методологію – методику і техніку дослідження як сукупність процедур, що забезпечують отримання достовірного емпіричного матеріалу і його первинну обробку.

Аналіз структури методологічних засад показав, що вона є інваріантом стосовно науки і дослідження. Розглянемо основні компоненти на прикладі соціальної педагогіки. Об'єктом соціальної педагогіки як компоненту системи педагогічних наук є людина впродовж життя. Предметом науки виступає соціально-педагогічна система, яка включає суб'єктів (соціальний педагог; клієнт), цілі, принципи, зміст, методи і форми спільної діяльності, а також прямі та зворотні зв'язки між ними. Об'єкт і предмет науки між собою пов'язані: соціально-педагогічна система є умовою здійснення соціально-педагогічного процесу як зміни станів суб'єктів, а саме: соціального виховання, соціалізації, адаптації людини до умов середовища.

Розгляд соціально-педагогічної системи як предмета науки дозволив розробити її моделі (структурно-функціональну, графову, множинну), визначити характеристики (велика кількість різноманітності, ймовірність процесів, багатокритеріальність тощо), поставити завдання оптимізації, обґрунтувати сутність системи як ієрархічної та багатовимірної.

Слід розрізняти об'єкт і предмет науки з об'єктом і предметом дослідження. Об'єктом дослідження, як правило, є процеси (соціальне виховання, соціалізація тощо), а предметом – умови їх здійснення.

Філософська методологія як компонент методологічних засад включає такі принципи: об'єктивності тобто існування об'єкта незалежно від інтерпретацій спостерігача (критерієм перевірки об'єктивності є досвід); наочності як ґрунтування на конкретних образах, що безпосередньо сприймається дослідником; науковості, що орієнтує на сприйняття і розуміння конкретного, переважно через узагальнені теоретичні знання; історичності, що розглядає конкретні умови і форми розвитку об'єктів, і логічності – ту роль, яку окремі елементи відіграють у складі розвиненого цілого; активності як дієвості, діяльної поведінки, підґрунтям якої є непогодженість між ситуацією і досвідом (три рівня активності – відтворювальна, інтерпретуюча, творча); принцип практики як діяльності, спрямованої на досягнення мети, критерію істини; детермінізму як причинної обумовленості явищ навколишнього світу; ізоморфізму як відповідності між об'єктами і процесами різної природи, підґрунтя інформаційних технологій; принцип сходження від абстрактного до конкретного (Г. Гегель, К. Маркс) вимагає, щоб при дослідженні складних об'єктів виділяти головну визначальну сторону, розглядати її в розвитку, тобто стадії, які вона пройшла, зв'язки з іншими сторонами, зміни, що мали місце.

«Прослідковуючи все це, ми крок за кроком відтворимо у свідомості процес становлення матеріального утворення, а разом із тим – усю сукупність необхідних сторін, зв'язків, властивих йому, тобто сутність» [6, с. 276].

Принцип системності вимагає розглядати об'єкт як систему, що не зводиться до суми своїх елементів, володіє емерджентними якостями (emergent – такий, що отримав незалежність, раптово виник), має структуру; властивості елемента визначаються його місцем у структурі. Прикладом є соціально-педагогічна система, що складається з елементів; кожний із них посідає своє місце у структурі. Основою функціонування соціально-педагогічної системи (СПС) є спільна діяльність суб'єктів, спрямована на досягнення мети (системоутворювальний фактор у статистиці).

Принцип інтервальності Ф. В. Лазарева включає три постулати: онтологічний, гносеологічний і методологічний [7, с. 209-211]; онтологічний: структура світу інтервальна, що виявляється в багатовимірності, багаторівневості (ієрархічності); гносеологічний: кожен суб'єкт пізнання не є абсолютним спостерігачем, який володіє можливостями доступу до істини; будь-який суб'єкт пізнання завжди посідає тільки відносну за своєю природою «пізнавальну позицію», ту або іншу систему відліку; методологічний: «умови пізнання» можуть бути підігнані до «умов буття».

Принцип системності виник у середині ХХ ст. на підґрунті формування системного мислення фахівців. Об'єктом кібернетики почала розглядатися система управління, а предметом – отримання, перетворення, зберігання та застосування інформації через прямий і зворотний зв'язок. Відповідно, в педагогіці процес навчання розглядався як процес управління діяльністю учнів із боку педагога – органу управління.

Розвиток педагогіки на початку ХХІ ст. відбувається в напрямі її перетворення на інтервальну науку. До складу методології педагогіки входить принцип інтервальності мислення, інтервальний підхід і методи багатовимірності аналізу і синтезу. Розвиток теорії педагогіки полягає в застосуванні принципу інтервальності до педагогічної системи (статика) і педагогічного процесу (динаміка). Педагогічна система розглядається як умова здійснення педагогічного процесу: на етапі орієнтування в діяльності педагогічна система з її компонентами має здійснити вплив на учнів для формування мотивації, а також підготовки до діяльності, тобто забезпечити організацію як системоутворювальний фактор на цьому етапі; на пізнавально-перетворювальному етапі педагогічна система впливає на діяльність учнів, тобто системоутворювальним фактором є управління (співуправління); на контрольньо-рефлексивному етапі педагогічна система забезпечує спілкування між суб'єктами, тобто системоутворювальним фактором є спілкування для здійснення самоуправління діяльністю учнів.

Отже, диференціація педагогічної системи на системи організації, управління і спілкування здійснюється відповідно до факторів, що є системоутворювальними на відповідних етапах педагогічного процесу. Інтервальний підхід до педагогічної системи і педагогічного процесу полягає у визначенні підґрунтя розділення їх на інтервали, тобто інтервалами педагогічного процесу виступають його етапи, а інтервалами педагогічної системи є функції, які вона виконує на різних етапах – організації, управління, спілкування.

Висновки. Аналіз методологічних засад дослідження в галузі педагогічних наук показав, що їх розвиток упродовж другої половини ХХ – початку ХХІ ст. відбувався в напрямі переходу від одновимірного розгляду об'єктів до багатовимірного. Прикладом є педагогічна система як ієрархічна (індивідуальна, групова, навчального закладу тощо) і тривимірна (організації, управління, спілкування). Педагогічні науки, предметом яких є педагогічні системи, перетворюються на інтервальні слідом за філософією, історією, економікою.

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на розробку концепції проектування методологічних засад наукового дослідження.

Список використаних джерел

1. Философский словарь / под ред. М. М. Розенталя. – 3-е изд. – М. : Политиздат, 1975. – 496 с.

2. Философский словарь / под ред. И. Т. Фролова. – 5-е изд. – М. : Политиздат, 1987. – 588 с.
3. Новейший философский словарь / под ред. А. А. Грицанова. – 2-е изд. – Минск : Интерпрессервис, Книжный Дом, 2001. – 1280 с. – (Мир энциклопедий).
4. Дмитренко Т. О. Концептуальні засади взаємозв'язку організації й управління (на матеріалі системи освіти) / Т. О. Дмитренко // Педагогіка та психологія: зб. наук. пр. – Х., 2005. – Вип. 27, ч. 1. – С. 4–18.
5. Дмитренко Т. А. Методология педагогики: характеристики, дефиниция / Т. А. Дмитренко, Е. В. Ярьсько // Понятийный аппарат педагогики и образования: сб. науч. тр. – Екатеринбург: изд-во «СВ-96», 2010. – Вып. 6. – 384 с.
6. Диалектика процесса познания / под ред. М. Н. Алексеева, А. М. Коршунова. – М. : Изд-во Московского ун-та, 1985. – 367 с.
7. Лазарев Ф. В. Философия: учебное пособие для студентов / Ф. В. Лазарев, М. К. Трифонова. – Симферополь: СОНАТ, 1999. – 352 с.

Дмитренко Т. О., Ярьсько К. В.

Методологічні засади науково-педагогічного дослідження: системний і багатовимірний аналіз

Розглянуто методологічні засади науково-педагогічного дослідження об'єктів: педагогічна система, педагогічний процес. Аналіз методологічних засад здійснено на підґрунті системного і багатовимірного мислення. Педагогічну систему розглянуто як ієрархічну і тривимірну (індивідуальна, групова, навчального закладу; організації, управління, спілкування).

Ключові слова: науково-педагогічне дослідження, методологічні засади, система, багатовимірний аналіз, організація, управління, спілкування.

Дмитренко Т. А., Ярьсько Е. В.

Методологические основы научно-педагогического исследования: системный и многомерный анализ

Рассмотрены методологические основы научно-педагогического исследования объектов: педагогическая система, педагогический процесс. Анализ методологических основ осуществлен с помощью системного и многомерного мышления. Педагогическая система рассмотрена как иерархическая и трехмерная (индивидуальная, групповая, учебного заведения; организации, управления, общения).

Ключевые слова: научно-педагогическое исследование, методологические основы, система, многомерный анализ, организация, управление, общение.

T. Dmitrenko, K. Yaresko

Methodological Basis of Scientific-pedagogical Research: System and Multidimensional Analysis

The article considers the methodological basis of scientific-pedagogical research of objects: pedagogical system and pedagogical process. The analysis of methodological basis was realized by system and multidimensional thinking. The author shows the pedagogical system as hierarchical and three sided (individual, group, of educational institution; of organization, of management, of communication).

Key words: scientific-pedagogical research, methodological basis, system, multidimensional analysis, organization, management, communication.

Стаття надійшла до редакції 15.05.2012 р.