

Розвиток наукового мислення педагогів у сфері післядипломної освіти

Розглядається питання розвитку наукового мислення педагогічних працівників у сфері післядипломної педагогічної освіти щодо забезпечення індивідуальної траєкторії розвитку школяра. Досліджується проблема актуалізації наукового мислення, систематизації знань педагогів про індивідуальні особливості учнів для ефективної організації освітнього процесу.

Ключові слова: професійний розвиток, освіта, освітній процес, наукове мислення педагога, критичне мислення, дослідницько-пошукова діяльність, індивідуальні особливості, контроль за якістю знань.

Halyna Lukianchuk. Developing Scientific Thinking Among Educators in Postgraduate Education.

The article addresses the development of scientific thinking among educators within the system of postgraduate pedagogical education, particularly in relation to supporting students' individual learning trajectories. It examines the issue of actualizing scientific thinking and systematising educators' knowledge of students' individual characteristics in order to enhance the effectiveness of the educational process.

Keywords: professional development, education, educational process, teachers' scientific thinking, critical thinking, research and inquiry activities, individual characteristics, knowledge quality control.

Постановка проблеми. Освіта впродовж життя – необхідна умова якісного життя в сучасному світі. Закон України «Про освіту» стверджує, що фаховий розвиток педагогічних працівників є безперервним процесом навчання і вдосконалення професійних компетентностей та продовжується після здобуття професійної освіти в умовах післядипломної освіти як необхідна умова підтримки або покращення професійної діяльності [1].

Післядипломна педагогічна освіта за роки впровадження реформи «Нова українська школа» стала більш різноманітною та гнучкою. Разом з цим, вона набула якості більш доступного засобу для безперервного професійного розвитку педагогів. Вона має системний характер та впливає на розвиток професійних компетентностей педагогічних працівників на вимогу змін, що відбуваються в різних сферах життя та освіти зокрема. Державну освітню політику щодо розвитку професійних компетентностей педагогів закладів загальної середньої освіти спрямовано на формування у педагогічних кадрів свідомого ставлення до самоосвіти, саморозвитку, актуалізацію необхідності практичного використання наукових знань, сучасних досягнень і наукових відкриттів у різних сферах діяльності та науки.

Реалізація завдань реформи, яка докорінно змінює характер освітнього процесу в закладах освіти, неможлива без глибокого осмислення сутності складових формули НУШ, розуміння взаємозв'язків між її структурними компонентами, глибокого знання та системного розуміння механізмів психологічного розвитку особистості, факторів визначального впливу на формування компетентностей та наскрізних умінь, м'яких навичок учнів тощо [2].

Наукове мислення педагогів в умовах докорінних змін в освіті є визначальною умовою професійного розвитку. Цей вид мислення дає можливість привести в систему базу розрізнених понять, уявлень, термінів, факторів, аспектів, причин, наслідків і т. ін., що характеризують сутність новацій у структурі реформи, яка впроваджується в закладах освіти.

Огляд літератури. За науковим визначенням освіту розглядаємо як «процес і результат оволодіння системою знань, умінь і навичок, формування на їх основі світогляду, духовності, розвитку творчих сил та здібностей особистості» [5].

Енциклопедія освіти визначає, що освіта є «процес і результат засвоєння особистістю певної системи наукових знань, практичних умінь та навичок і пов'язаного з ними того чи іншого рівня розвитку її розумово-пізнавальної і творчої діяльності, а також морально-естетичної культури, які у своїй сукупності визначають соціальне обличчя та індивідуальну своєрідність цієї особистості» [3].

Освіта завжди опирається на науковість мислення, яке є підґрунтям і основним принципом навчання як процесу здобуття об'єктивних знань з опорою на критичність наукових підходів у пізнанні навколишнього світу.

«Наукове мислення – це особливий вид пізнавальної діяльності, спрямований на отримання об'єктивних, системних та обґрунтованих знань про дійсність. Воно базується на методах дослідження, системному підході та критичному аналізі» [9].

Здатність до наукового мислення – це забезпечення сприйняття цілісної наукової картини світу, що являє собою гармонійну систему інтегрованих зв'язків між фактами, явищами, процесами з різних галузей науки.

Основними ознаками наукового мислення є об'єктивність, доказовість та системність. Неупередженість, необмеженість суб'єктивним сприйняттям, реалістичність та фактологічність характеризують об'єктивність мислення. Такий набір характеристик мислення відображає його об'єктивність.

Доказовість мислення базується на аналізі відомих та наново отриманих у процесі досліджень фактів, що базуються на об'єктивності.

Системність наукового мислення полягає в тому, що виокремлені в ході дослідження елементи розглядаються як функціональна єдність, сукупність взаємозалежних структурних компонентів цілого. Системність у науковому мисленні опирається на логічні зв'язки між частинами досліджуваного об'єкта.

На цій основі можна передбачити, що дослідник має володіти здатністю до креативного та гнучкого перебігу мисленневих процесів, що дозволяє пояснити сутність досліджуваних явищ, фактів, процесів чи предметів із прогнозуванням їх майбутнього розвитку, результатів перебігу, констатації доказів або заперечення їх фактичності й реалістичності. Виявлені та сформульовані в ході досліджень закономірності (постійні фактологічні повторювані взаємозв'язки) є результатом наукового мислення. Вони можуть відображати як передбачувані, так непрогнозовані об'єктивні обставини, фактори, правила, вимоги тощо.

Проблеми наукового мислення були об'єктом дослідження багатьох науковців. М. Піддячий, вивчаючи компоненти, моделі та рівні розвитку наукового мислення, стверджує, що «розвиток наукового мислення (обдарованих учнів. – Авт.) – це не лише складова індивідуальної освіти чи професійного становлення, а фундаментальна основа стратегії розвитку держави та цивілізації, без якої неможливе стале зростання, культурна незалежність і духовне оновлення суспільства» [8].

О. Пометун, досліджуючи розвиток наукового мислення вчителя як фундаментальну професійну якість, необхідну для здійснення освітнього процесу в сучасній школі, зауважує, що педагогу недостатньо володіти лише знаннями предмету викладання, а потрібно володіти дослідницькими навиками, бути критично мислячим, бачити проблеми та вміти здійснювати науковий пошук шляхів їх вирішення, прогнозувати проходження процесів тощо. Вона виокремлює такі ознаки наукового мислення вчителя як критичність, рефлексивність, здатність до командної діяльності, де взаємодія опирається на рівноправність та партнерство, а комунікація здійснюється на основі полілогу [6].

Структуру наукового мислення І. Мороченкова розглядає як єдність когнітивного, мотиваційно-ціннісного та діяльнісного компонентів. Вона, зокрема, доводить, що педагог-професіонал має бути підготовленим до дослідницької діяльності,

організувати освітній процес на засадах проблемного навчання, де вміла постановка проблеми буде спонукальною дією для учня [7].

В. Курило акцентує увагу на рефлексивних уміннях учителя. Розвиток наукового та критичного мислення педагога в умовах сучасної освіти формує його як дослідника, який здатний аналізувати власну діяльність. Він перестає бути транслятором знання, а стає педагогом, що здатен приймати виважені самостійні нестандартні рішення [4].

Виклад основного матеріалу. Учителю закладу загальної середньої освіти науковість мислення слугує інструментом для аналізу не лише теоретичного навчального матеріалу, але й для критичної оцінки педагогічних ситуацій, що виникають у ході освітнього процесу для побудови індивідуальної траєкторії розвитку школярів. Знання індивідуальних та вікових особливостей дітей мають бути ґрунтовною основою для організації ефективного освітнього процесу. Система наукових знань та здатність аналізувати індивідуальні й вікові особливості здобувачів освіти дозволяють прогнозувати і створювати ефективні моделі навчання, передбачати наслідки застосування найефективніших методів, прийомів та способів взаємодії, розвитку особистості учня.

Навчаючи, учитель стає дослідником форм, методів, прийомів навчальної діяльності, які будуть найбільш продуктивними та результативними в процесі розвитку особистості учня на основі його індивідуальних фізичних, психічних та інтелектуальних особливостей. Наукове мислення завжди опирається на результати та процеси дослідницько-пошукової діяльності, спонукає до творчої інтерпретації загальних методів та способів навчання, конструювати освітній процес відповідно до потреб педагогічної ситуації.

В ході педагогічного процесу завжди актуально опиратися на інтегративний підхід, що об'єднує знання з різних галузей науки, як-от педагогіки, психології, соціології, як цілісний погляд на процес здобуття освіти. Таким чином, учитель перетворює освітній процес із рівня репродуктивного на творчо-науковий, де суб'єкт-суб'єкта взаємодія з учнем створює умови для виконання ним фасилітативної функції, створюючи умови науково-педагогічного супроводу в освітньому процесі.

У системі післядипломної педагогічної освіти розвиток наукового мислення педагогічних працівників як процес формування здатності до аналітичного мислення та пошуково-дослідницької, критично-оцінної діяльності, узагальнення та виявлення закономірностей на основі наукових даних, базується на організації освітнього процесу з педагогами, керівниками закладів освіти, що забезпечує опрацювання теоретичних основ наук та осмислення практичної навчально-пізнавальної діяльності. Наукове мислення педагогічних працівників має бути дієвим засобом учителю для творчого пошуку

найефективніших способів організації та здійснення освітнього процесу, який, відповідно до вимог НУШ, базується на дослідницько-пошуковій освітній діяльності учнів на уроці під фасилітацією (педагогічним супроводом) учителя.

Система закладів (суб'єктів) післядипломної педагогічної освіти, що надають освітні послуги з підвищення кваліфікації, спрямована на реалізацію потреб педагогічних працівників щодо формування та розвитку професійних компетентностей на основі самоаналізу власної педагогічної діяльності, рефлексивного мислення, аналізу й осмислення власних пізнавальних потреб, подолання прогалів в професійній діяльності, опанування науково обґрунтованими інноваціями тощо. Зміст освітніх програм, профільних модулів, методологія здійснення освітнього процесу в системі ІППО має містити теоретичну складову не лише предметнонаукового, але й значну частину загальнофілософського змісту для сприйняття цілісної картини і гармонійного компонента в ній – людини.

Такий підхід до формування змісту освітніх програм підвищення кваліфікації педагогічних працівників, керівників закладів освіти створює умови для глибшого осмислення законів буття, факторів, що визначають формування особистості, створює контент розуміння єдності людської сутності та законів буття. Адже, виховуючи молоді покоління, неможливо робити це успішно, якщо не формувати у них світоглядні основи розуміння цілісності і взаємозалежності суб'єктів, явищ, процесів життя у світі.

В освітньому процесі закладів ІППО слід практикувати застосування дослідницьких методів (експеримент, моделювання, проекти), методи наукового аналізу та рефлексії (дебати, критичний аналіз літератури, дія з передбаченням). В епоху цифрових технологій ефективним буде використання цифрових інструментів візуалізації, цифрових прийомів та методів вимірювання і контролю, практичне використання електронних інформаційних баз даних. Найбільш продуктивними організаційними формами залучення педагогічних працівників до розвитку наукового мислення є науково-практичні конференції, дискусії, тренінги, STEM-середовища, інноваційні підходи до організації професійних спільнот. Важливим є фактор дизайну мислення, що спонукає вихід за межі шаблонних зразків, опора на активний науковий пошук креативних шляхів виходу з проблемних наукових ситуацій.

Слід зазначити, що педагогічна наука немислима без тісного і гармонійного зв'язку з психологією, соціологією, філософією, фізіологією. Саме кожна з цих галузей наукового пізнання дає підґрунтя для педагогіки як науки про виховання, навчання на основі закономірностей і принципів, методології та особливостей розвитку особистості. Педагогіка, опираючись на психологічні, фізіологічні, соціальні

та філософські узагальнення про природу людини, спрямовує фахівців на побудову індивідуальної траєкторії навчання, виховання і розвитку індивіда з урахуванням його вікових, психічних, фізичних (фізіологічних) та інтелектуальних особливостей.

Сучасна реформа загальної середньої освіти опирається на здатність педагогічних працівників вибудовувати індивідуальну освітню траєкторію розвитку кожного учня з акцентом на індивідуальність та унікальність кожної дитини – здобувача освіти.

Принцип дитиноцентризму, проголошений реформою загальної середньої освіти, спонукає педагогів усвідомити зміст та сутність його запровадження з точки зору індивідуального підходу до кожного учня. З'ясувати, які конкретно змістові складові розкриває цей принцип, адже поверхове, інтуїтивне сприйняття семантики терміна «дитиноцентризм» може призвести до підміни сутності змісту самого принципу в свідомості педагога, за чим слідує примітивізм у його реалізації. Примітивізм, інтуїтивне сприйняття сутності концептуального принципу дитиноцентризму породжує відхід від конкретного значення цього поняття.

Упроваджені реформи НУШ помітний спад зацікавленості педагогічних працівників у з'ясуванні наукового змісту поняття «дитиноцентризм» та конкретизації його сутності в практичній роботі з учнями. Поверхове інтуїтивне трактування значення цього принципу є особливо небезпечним в тому випадку, коли педагог сприймає його зміст лише як визнання слабкої керівної позиції вчителя в процесі партнерської взаємодії в освітньому процесі. Помилково педагог вважає, що це ставить його в залежність від часто невинуватих і необґрунтованих потреб дитини, його батьків, які спрощено сприймаючи сутність цього принципу, трактують його як такий, що забезпечує всюдозволеність і заперечує запровадження певних рутин і поведінкових обмежень. Вважати, що учень «диктує правила гри», а вчитель лише задовольняє потреби учня є хибним трактуванням принципу дитиноцентризму. Причиною цього є недостатньо опрацьовані змістові складники самої формули НУШ, особливо спотворення розуміння її змісту.

Реалізацію принципу дитиноцентризму в нинішній реформі освіти слід розглядати як максимальне врахування вчителем в освітньому процесі індивідуальних фізичних, психічних та інтелектуальних особливостей кожного учня, і на цій основі вибудовувати індивідуальну траєкторію його розвитку для формування основ особистості, здатної критично мислити, бути інноватором та патріотом.

Якщо заглибитись у сутність кожної з названих трьох груп індивідуальних особливостей, то фізичні особливості людини включають показники фізичного розвитку, фізичних якостей та фізичного стану – стану здоров'я. Серед психічних особливостей НУШ

особливої уваги надає домінуючому типові темпераменту конкретної дитини, що буде показником швидкості реакції учня на вимогу вчителя, глибини осмислення і готовність до активної участі в процесі навчання. Теорія множинного інтелекту, за Говардом Гарднером, покладена в основу третьої групи – інтелектуальних особливостей.

Таке впорядкування знань про індивідуальні особливості кожного учня є базою для планування, організації та побудови відповідної індивідуальної освітньої траєкторії щодо організації здобуття знань учнем як дослідника на засадах проблемного навчання. Системність наукових знань з різних галузей науки про індивідуальні особливості дитини має стати відправною точкою в налагодженні партнерської взаємодії педагога й учня для реалізації компетентнісного навчання через технологічний (діяльнісний), та суб'єкт-суб'єктний підходи. Це надає вчителю усвідомлення своєї керівної ролі в процесі навчання, бо дає можливість ефективно організувати освітній процес з найбільшою користю для кожної дитини, ставлячи її в центр уваги вчителя.

Освітній процес у закладах післядипломної педагогічної освіти – з підвищення кваліфікації педагогічних працівників – має опиратися не лише на розкриття сутності основних понять, дефініцій, визначень, означень тощо, але й опиратися на рівень засвоєння, володіння, оперування та практичного застосування їх. Важливо, щоб набуті знання та професійні вміння формували логічну понятійно-смыслову систему, яка буде визначальним фактором забезпечення ефективності освітнього процесу на основі особистісно орієнтованого, діяльнісного (технологічного), компетентнісного та суб'єкт-суб'єктного підходів.

На наш погляд, заклади системи післядипломної педагогічної освіти, як і інші суб'єкти, які надають освітні послуги з підвищення кваліфікації, мають здійснювати гнучкий контроль за якістю здобутих у результаті підвищення кваліфікації компетентностей та навчальних досягнень за єдиними стандартами якості. Стандарти якості набутих педагогами професійних знань, умінь, навичок мають бути розроблені та затверджені на загальнодержавному рівні відповідно до педагогічного фаху, педагогічних

спеціальностей та рівнів кваліфікації. Слід також закладати умову допустимого порогу якості здобутих знань як показника достатнього рівня оволодіння необхідним рівнем компетентностей. Якість – поняття вимірюване, тому має опиратися на технології вимірювання якості з застосуванням електронних інструментів збору інформації та генерування результатів для визначення рівня освітніх досягнень. Такий підхід сприятиме формуванню відповідальності за власне навчання, створюватиме ситуацію успіху для здобувачів освіти (педагогічних працівників), спонукатиме до інформальної освіти та стане стійким підґрунтям для готовності педагогів до свідомого та відповідального ставлення щодо професійного самовдосконалення, успішної побудови професійної кар'єри, конкурентоздатності на ринку праці.

З іншої сторони, це спонукатиме заклади післядипломної педагогічної освіти підпорядковувати свою діяльність для реалізації більш гнучкої траєкторії надання освітніх послуг, яка матиме орієнтир на єдині вимоги до рівня якості освіти з підвищення кваліфікації в системі післядипломної педагогічної освіти. Основою критеріїв мають бути Професійні стандарти педагогічних працівників, які беруться за основу під час оцінювання професійної діяльності і слугують дорожньою картою для фахового саморозвитку та самовдосконалення.

Висновки. Отже, розвиток наукового мислення спирається на системні знання не лише предметної наукової галузі (математики, історії, хімії тощо), але й на особливо важливі знання із психології (базової науки для педагогіки), соціології, філософії, фізіології тощо для побудови індивідуальної освітньої траєкторії розвитку особистості учня (здобувача освіти), умінь здійснювати якісний контроль за здобутими знаннями, вміннями, навиками, здатностями. Такий підхід має стати мотиватором до саморозвитку та сприятиме розвитку конкурентоздатності педагогічних кадрів, безперервному професійному розвитку на основі внутрішньої мотивації та прагнення до постійного самовдосконалення, спонукатиме до опанування системним науковим мисленням, створить умови для контролю здобутих освітніх досягнень кожного здобувача післядипломної освіти.

Використані джерела

1. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Концепція НУШ. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
3. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України, гол. ред. В. Г. Кремень. Київ : Юніком Інтер, 2008.
4. Курило В., Починкова М., Бадер С. Формування критичного мислення громадян як педагогічна проблема. URL: https://www.apfn-journal.in.ua/archive/80_2024/part_2/34.pdf
5. Основи психології та педагогіки : навч. посіб. для студ. заочної форми навчання / Л. А. Мацко, М. Д. Прищак, В. Г. Годлевська. Вінниця : ВНТУ, 2009. 163 с. URL: <https://lnk.ua/oYlKnFsPV>
6. Пометун О., Гулан Н. Розвиваймо критичне мислення як наскрізне уміння у навчанні історії. URL: <https://urli.info/1umVm>
7. Структура критичного мислення особистості. URL: https://innovpedagogy.od.ua/archives/2023/62/part_1/18.pdf
8. Підд'ячний М. І. Сутність розвитку наукового мислення обдарованих учнів у системі безперервної освіти воєнного часу. URL: https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2025/11/piddyachnyi-mykola_sutnist-rozvytku-naukovogo-myslennya-obdarovanyh-uchniv.pdf
9. Чобіток В. І. Методологія наукового пізнання як основа інтелектуалізації управління холістичним розвитком підприємств. URL: <https://lnk.ua/AyUgSCMJ7>