

ОСОБЛИВОСТІ КОМПЕТЕНТІСНОГО СТАНОВЛЕННЯ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГІЧНОГО ФАХІВЦЯ

Атаманчук Петро Сергійович,
доктор педагогічних наук, професор, академік НАН ВО України,
професор кафедри фізики та методики її навчання
Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира
Гнатюка

Атаманчук Вікторія Петрівна,
доктор філологічних наук, доцент,
провідний науковий співробітник відділу інформаційно-дидактичного
моделювання Національного центру «Мала академія наук України»; головний
науковий співробітник відділу навчання мов національних меншин та
зарубіжної літератури Інституту педагогіки НАПН України

Формування професійної компетентності майбутнього вчителя як якісно новий тип освіти, необхідно одразу ж виявити та чітко окреслити якісно нові характеристики його методичної підготовки. Разом з тим, реалізація компетентнісного підходу у професійній підготовці фахівця-педагога вимагає внесення суттєвих коректив у зміст та процес його становлення. Пріоритетного та принципового значення набуває поняття «результат навчання», яке означає сукупність необхідних навичок, умінь, переконань, відносин та набутого досвіду. За цим визначенням результати навчання пов'язані з поняттям «компетентність». Орієнтація на результат навчання призводить до переосмислення та перегляду традиційного поняття «кваліфікація», яке починає безпосередньо асоціюватися з тими компетентностями, які є у людини і які вона зможе ефективно використовувати у трудовій діяльності. Визначені таким чином кваліфікації описані та систематизовані у Національній рамці кваліфікацій. У цьому документі міститься системний та структурований за рівнями [1, с. 41–52] опис офіційно визнаних державою кваліфікацій у різних сферах професійної діяльності.

Водночас проблеми професійної підготовки майбутнього педагога з достатньою переконливістю висвітлено в численних працях науковців-дидактів [1–9]. З цих підстав розглянемо, у чому полягає сенс професійної підготовки майбутнього фахівця-педагога.

Основи професійної підготовки майбутнього вчителя передбачають дві основні складові:

формування у студентів теоретичних знань з основ наук відповідної спеціальності або спеціалізації;

формування у студентів практичних навичок, умінь та переконань, які необхідні їм для успішної професійної діяльності.

Зміст професійної підготовки визначається, виходячи із переліку фундаментальних навчальних дисциплін спеціальностей та спеціалізацій; навчальних дисциплін професійного спрямування. Також зміст професійної підготовки, виходячи із ступінчастості вищої освіти, диференціюється за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями з урахуванням специфіки спеціальностей [9].

У системі професійної підготовки майбутнього вчителя фізики в умовах освітнього інформаційного середовища виділяють такі основні завдання:

- забезпечення фундаментальності курсу загальної фізики як базового елемента професійної підготовки майбутнього вчителя фізики;
- забезпечення зв'язку між концептуальними змінами у підходах до навчання учнів та традиційними способами організації навчального процесу у педагогічних закладах;
- розробка системи підготовки майбутніх вчителів фізики з орієнтацією на творчий характер їхньої професійної діяльності;
- розробка методики основ навчання фізики в умовах застосування інноваційних технологій та підходів.

В умовах воєнного стану (перебої з електрикою, дистанційне та онлайн-навчання – прогалини в знаннях та зниження якості навчання) та, в ситуаціях, коли кожна установа самостійно вишукує кошти та форми для формування професійної майстерності майбутнього фахівця, всі ми разом зобов'язані, тим не менше, забезпечити якісне освоєння базового змісту та обсягу освіти, загальнодержавного (міжнародного) за високими рівнями навичок, умінь та переконань [5, с. 399–400].

О. І. Іваницький вважає [7, с. 277–280], що у сучасній методиці навчання фізики технологія підготовки майбутнього вчителя фізики має базуватися на моделюванні професійної діяльності майбутнього вчителя фізики. Як модель професійної діяльності вчителя фізики автор виділяє три рівні технологізації навчального процесу: репродуктивний (технологічна інформація надається у готовому вигляді); трансляційний (надаються лише частини зразків-орієнтирів, а останні етапи реалізуються за заданим алгоритмом); рівень трансформації (орієнтири сформовані як елементів конкретної авторської системи діяльності майбутнього вчителя). Відмінністю є те, що пропонується як основна одиниця навчальної діяльності студента і викладача не деяка порція навчальної інформації, а педагогічна ситуація.

На думку М. І. Садового, основи професійної підготовки майбутніх вчителів фізики передбачають усі види навчальної діяльності, до яких залучатиметься майбутній фахівець: це володіння методикою вивчення питань шкільного курсу фізики; вміння організувати та провести навчальний фізичний експеримент, навчити школярів вирішувати фізичні завдання; організувати їх самостійну та науково-дослідну роботу [9, с.182–185].

У своїх дослідженнях [1–5] ми виходимо з того, що **компетенція** є унормованим (навчальна програма, державний освітній стандарт) потенційним відображенням інтелектуальних, духовно-культурних, світоглядних та креативних можливостей індивіда. У свою чергу, **компетентність** – прояв цих можливостей через навчально-пізнавальну **дію**: тобто, внаслідок дієвого вирішення проблеми (завдання) – креативна діяльність, створення відповідного проєкту, відстоювання власної точки зору тощо (рис. 1).

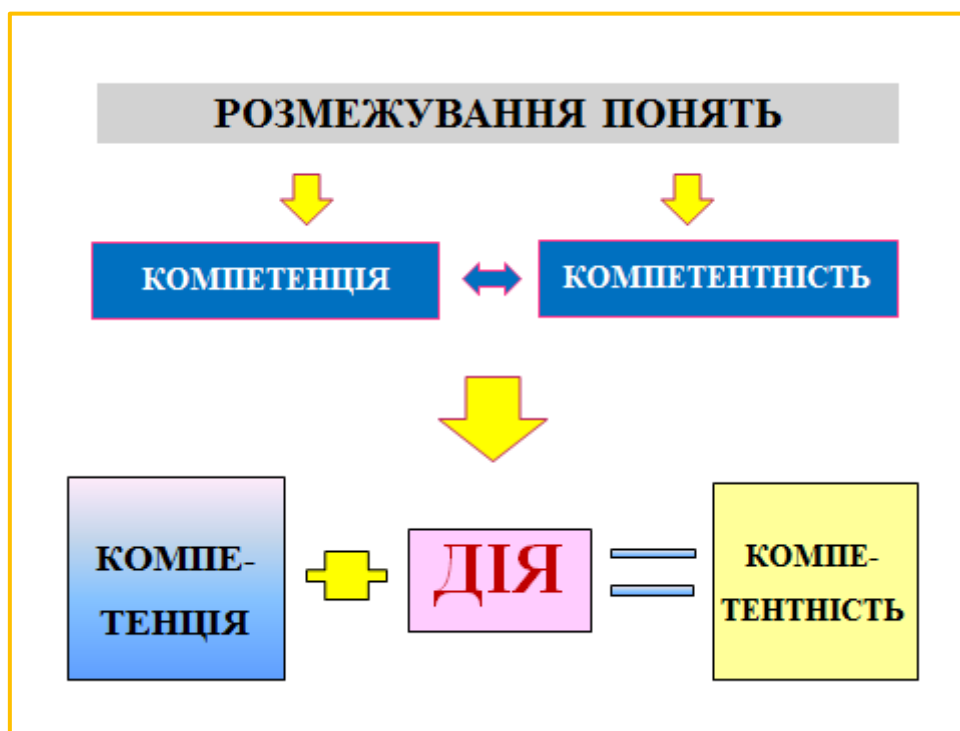


Рис. 1. Сутнісні відмінності понять

Трактуючи методичну компетентність як досвід специфічної педагогічної діяльності індивіда, можна виділити такі складові суб'єктивного досвіду методичної діяльності майбутнього вчителя як «... а) сукупність методичних знань (узагальнених, практичних, дієвих), випробуваних у процесі професійно-педагогічної діяльності з навчання індивіда (когнітивна складова) б) сукупність способів методичних дій (алгоритмів), методичних навичок, умінь та переконань, набутих внаслідок засвоєння конкретного навчального матеріалу здобувачем освіти (процесуальна складова); майбутнім учителем (особистісна складова)» [3, с.90–96]. Таким чином, досвід визначається як системотвірний компонент формування методичної компетентності (приймаємо позицію автора, визначаємо методичну компетентність як складову предметної компетентності майбутнього фахівця-педагога).

Методичну компетентність майбутнього вчителя трактують також як теоретичну та практичну його готовність до проведення навчальних занять у школі чи закладі вищої педагогічної освіти. На цій підставі окреслюються відповідні стандартизовані вимоги до обсягу знань індивіда, – навичок, умінь,

переконань тощо [5, с.398–403], – з окремих розділів та тем курсу, окремих етапів навчання та досвіду їх застосування. Зміст теоретичної готовності становлять такі знання: «... цілей та завдань навчально-пізнавальної діяльності, особливостей побудови конкретного навчального предмета; нормативних документів; способу побудови календарного планування; вимог до опорного рівня обізнаності індивіда; критеріїв оцінки навчальних досягнень учнів (студентів); основних засобів, методів та форм організації навчального процесу, можливих структур навчальних занять, методичних систем, реалізованих у підручниках, відмінностей цих методичних систем, передового педагогічного досвіду вчителів-практиків з проблем організації сучасного уроку (заняття) та вивчення окремих його тем, загальних особливостей використання сучасних інтерактивних технологій засвоєння навчального матеріалу; поглиблене вивчення окремих тем навчального курсу; результатів засвоєння цих тем; традиційної методики вивчення окремих тем; інноваційних підходів їх освоєння; методики та техніки навчального експерименту; методики проведення фронтальних лабораторних робіт; організації лабораторного практикуму; застосування різних видів наочності, ТЗН, мультимедійних засобів; інформаційно-комунікаційних технологій навчання; принципів організації та проведення дослідницької роботи у тому числі в рамках МАН» [1–9]. Практична готовність полягає в набутті досвіду використання діяльнісних складових теоретичної готовності індивіда [1, с. 6–26].

Загалом, методичну компетентність варто трактувати як результат професійної підготовки майбутнього фахівця і вона проявляється у здатності здійснювати всі види фахової діяльності індивіда. У той же час теоретичний і практичний аспекти методичної компетентності є одним цілим і складають гносеологічну (пізнавальна діяльність), проєктувальну (проєктно-конструкторську діяльність), навчальну (навчальну, практичну діяльність), діагностичну та рефлексивну (оціночно-коригувальну діяльність), дослідницьку компетентність (науково-дослідницька діяльність) [5, с. 397–407]..

В. Ф. Заболотний у своєму дослідженні визначає методичну компетентність як «... знання в галузі дидактики, методики навчання дисципліни, уміння логічно, обґрунтовано конструювати навчальний процес для конкретної дидактичної ситуації з урахуванням психологічних механізмів засвоєння знань, умінь та способів дій" [6, с.12–29]. І як одну з її складових виділяє систему навчального фізичного експерименту, вдосконалену відповідно до теоретичних схем подання навчального матеріалу та реалізовану автором у вигляді відеозапису реального експерименту.

О. І. Ляшенко та В. В. Мендерецький у своїх дослідженнях виділяють такі складові експериментального способу діяльності: планування діяльності, підготовка обладнання, спостереження за явищами та процесами, вимірювання величин, компетентне коментування досліджуваного, обробка та інтерпретація результатів, дидактичне та методологічне препарування фізичного змісту: оволодіння цими складовими передбачає постійні коригування цього процесу та проводиться таким чином, щоб компетентно-змістовний та світоглядний рівень

підготовки майбутнього вчителя у вищому навчальному закладі відповідали вимогам сучасних освітніх стандартів України [8, с. 9–23]. Навчальний експеримент вони трактують як ефективну педагогічну систему, яка охоплює всі основні компоненти процесу навчання та дозволяє суттєво активізувати пошукову пізнавальну діяльність індивіда шляхом впровадження інноваційних комп'ютерних технологій. Наголошуючи на цілеспрямованості процесу навчальної діяльності учнів, виділяють її здійснення на основі навчальних експериментів та лабораторних робіт з елементами комп'ютерного моделювання. Виконання лабораторних робіт передбачається на основі використання еталонних завдань різних рівнів [4, с. 8–12].

Особливості нашого підходу до методики та техніки проведення навчального експерименту у процесі підготовки майбутнього вчителя вибудовуються на основі технологічних схем розгортання процедури прогнозування (**мета діяльності** → **план (стандарт) діяльності** → **управління діяльністю**), обґрунтованих нами теоретично [1–4] та реалізованих практично [5]. Ми у своїх дослідженнях обґрунтували, що у професійному зростанні майбутніх вчителів істотним моментом є забезпечення цілеспрямованості щодо суті, місця та компетентного коментування того чи іншого досліду, спостереження, трактування експериментального завдання. У цьому сенсі методична складова, теоретичний та методологічний аспекти професійної підготовки майбутнього фахівця-педагога мають розгортатися завдяки об'єднанню цільових орієнтацій змісту конкретного навчального предмета та змісту методики його навчання [5, с. 402–403] (див. таблицю 1).

Таблиця 1.
Компетентісно-світоглядні характеристики якості знань індивіда

Рівень	Еталон	Позначення	Ціннісні новоутворення (якість знань)
Нижчий	Завчені знання	ЗЗ	Індивід механічно відтворює зміст пізнавальної задачі в об'єкті зв'язу та структурі її засвоєння (репродуктивне відтворення)
	Наслідування	НС	Індивід копіює головні моторні чи розумові дії, пов'язані із засвоєнням пізнавальної задачі, під впливом внутрішніх чи зовнішніх мотивів
	Розуміння головного	РГ	Молода людина свідомо відтворює головну суть у постановці і розв'язуванні пізнавальної задачі
Оптимальний	Повне володіння знаннями	ПВЗ	Здатність індивіда не тільки розуміє головну суть пізнавальної задачі, а й здатний відтворити весь її зміст у будь-якій структурі викладу
Вищий	Навичка	Н	Фахівець здатний використовувати зміст конкретної пізнавальної задачі на підсвідомому рівні, як автоматично виконувану операцію (ця якість знань учня регламентується в часі)
	Уміння застосовувати знання	УЗЗ	Здатність свідомо застосовувати набуті знання у нестандартних навчальних ситуаціях (творче перенесення)
	Переконання	П	Це знання, незаперечні для особистості, які він свідомо долучає у свою життєдіяльність, в істинності яких він упевнений і готовий їх обстоювати, захищати в рамках дії механізму діалектичного сумніву (нові наукові факти можуть скоригувати точку зору)

Також ми виходимо з усвідомлення того, що навчально-пізнавальна діяльність – це процес суб'єкт-об'єктний, об'єднання зусиль двох суб'єктів

процесу, які орієнтовані на об'єкт пізнання (реальний світ). Така спрямованість має проглядатися в тому, що експеримент виконується не заради проведення досліду, а з метою осмислення сутності конкретних явищ, процесів та фактів реального світу. Бінарність цільової програми забезпечує індивідуалізацію навчання суб'єкта. А рівень опорних знань індивіда є своєрідним «пусковим» механізмом для забезпечення результативного навчання. Для виявлення рівня опорних знань (зміст відповідних тем навчального матеріалу та зміст професійної поінформованості щодо методичного препарування цього змісту) студентам пропонуються відповідні еталонні завдання [1, с. 111–149].

У частині діяльності, що стосується виконання та осмислення спостережень, дослідів, досліджень, також орієнтуємось на еталонні вимоги. Сене цілеорієнтацій зводиться до того, що відповідно до високих рівнів, визначених цільовою програмою, необхідно більше уваги та навчального часу надавати проведенню спостережень, дослідів, досліджень тощо, що стосуються вагомого навчального матеріалу (вищі цілі-еталони). Вимагаємо, щоб у своїх звітах студенти більшою мірою подавали відповідні судження, які б свідчили про власний рівень смислової обізнаності та готовності методично та технологічно препарувати конкретний навчальний матеріал мовою висновків, доступних кожному здобувачеві освіти: майбутній фахівець має «відкрити» для себе сутнісні методичні «ніші» [3, с. 99–113].

Для студентів, які виявляють підвищений інтерес до навчання та оперативно справляються з поставленими завданнями, пропонуються додаткові завдання еталонного характеру, цільове призначення яких полягає у подальшому поглибленні рівня професійної підготовки майбутнього вчителя. Студентам варто наголошувати, що вдумливе виконання таких завдань значно «зменшує» дистанцію між потенційним учнем та вчителем в ракурсі нейтралізації «смилових бар'єрів», що можуть виникати між ними в процесі навчання. Як предметна, так і професійна діяльнісні характеристики майбутнього спеціаліста продовжують шліфуватися в процесі подальшого узагальнення та систематизації навчального матеріалу за еталонними ознаками вищих рівнів обізнаності – **навичками, вміннями та переконаннями** [1–5].

Остаточнo приходимо до наступних висновків:

За умови наявної моделі освіти може існувати конкретний стандарт інформаційно-комукаційного навчального середовища, через який вчитель здійснює відповідні цілеспрямовані впливи на результативність і якість навчально-пізнавальної діяльності учня (студента). Зміст навчання окреслюється навчальною цільовою програмою, в якій намічені конкретні рівні (еталони) засвоєння кожного пізнавального завдання. Якщо відповідно до наслідків контролю приймаються адекватні управлінські рішення, то це сприяє поступовому розвитку інтелектуальних, світоглядних, творчих і духовних особистісних якостей індивіда [1–9].

Інноваційні технології управління процесами формування компетентнісно-світоглядних якостей майбутнього фахівця-педагога створювалися за принципом бінарності (**навчальний предмет + методика його навчання**)

цільових навчальних програм як діяльнісний продукт навчання у вищих навчальних закладах (Україна, Болгарія, Польща, Словаччина, Молдова) та одночасно проходили серйозну експертизу (участь у 15-ти етапах Європейсько-Азіатських та національних) першостей з наукової аналітики в галузі педагогіки (аккаунти: gisap.eu/ru/user/1943; <http://book.gisap.eu/ru/atamanchuk-petro>; <http://Victoria-At>), які проводилися під юрисдикцією Великобританії (Лондон).

Список літератури:

1. Атаманчук П.С. Інноваційні технології управління навчанням фізики / П.С. Атаманчук. – Кам'янець-Подільський: К-ПДП, інформаційно-видавничий відділ, 1999. – 174 с.
2. Атаманчук В.П., Атаманчук П.С. STEM-інтеграційні аспекти становлення сучасної природничо-наукової освіти. Педагогіка ХХІ століття: сучасний стан та тенденції розвитку: колективна монографія : у 2 ч. Ч. 2/ відп. за випуск О.Є. Карпенко. Львів-Торунь: Ліга-Прес, 2021. С. 586–619. DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-241-1-22>.
3. Атаманчук П.С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності : монографія. Кам'янець-Подільський : К-ПДП, 1997. 136 с.
4. Атаманчук П. С. Якість освіти як проблема дидактики фізики / П. С. Атаманчук, О. І. Ляшенко // Педагогіка і психологія. – 2011. – № 4. – С. 8–12.
5. Атаманчук П.С., Атаманчук В.П. Бінарність цільових орієнтацій у професійному становленні майбутнього педагога. Журнал (категорія Б) «Наукові інновації та передові технології» (Серія «Управління та адміністрування», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Психологія», Серія «Педагогіка»): журнал. 2023. № 6(20) 2023. 623 с. С. 397–407. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-6\(20\)-397-407](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-6(20)-397-407).
6. Заболотний В.Ф. Дидактичні засади застосування мультимедіа у формуванні методичної компетентності майбутніх учителів фізики: автореф. дис... докт. пед. наук: 13.00.02 / Заболотний Володимир Федорович; Національний педагогічний ун-т ім. М.П. Драгоманова. – К., 2010. – 40 с.
7. Іваницький О. І. Моделювання професійної діяльності у фаховій підготовці майбутнього вчителя фізики / О. І. Іваницький // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка. Сер. : Педагогічна. - 2013. - Вип. 19. - С. 277-280.
8. Мендерецький В.В. Методична система експериментальної підготовки майбутніх учителів фізики: автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.02 / Мендерецький Вадим Владиславович; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. – К., 2007. – 30 с.
9. Садовий М. І. Інформаційна культура як основа формування фахових компетентностей вчителя фізики / М. І. Садовий // Зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна. – Кам'янець-Подільський : КПНУ ім. І. Огієнка, 2013. – Вип. 19: Інноваційні технології управління якістю підготовки майбутніх учителів фізико-технологічного профілю. – С. 182–185.