

Володимир Заболотний

## МЕТОДИЧНА КОМПЕТЕНЦІЯ МАЙБУТНЬОГО УЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

*Розглянуто основні підходи до трактування понять «професійна компетентність учителя» і «професійна компетенція». Представлено компоненти професійної компетенції педагога. Охарактеризовано основні етапи формування методичної компетентності майбутнього учителя фізики: пропедевтичний (вивчення курсу «Теоретичні узагальнення шкільного курсу фізики»), базовий (вивчення дисциплін природничо-наукової групи), кваліфікаційний (вивчення методики фізики), науково-дослідницький.*

**Ключові слова:** професійна компетентність, професійна компетенція, методична компетенція, методична компетентність.

Вимога професійно-педагогічного спрямування підготовки майбутнього вчителя фізики пов'язана з тим, що його необхідно навчати не тільки спеціальних дисциплін, а й тому як він буде сам навчати школярів. Поряд з вивченням фундаментальних і фахових дисциплін викладач університету має виховувати майбутнього учителя і водночас навчати його тих прийомів виховання, які він буде застосовувати на практиці в школі.

У відповідності до загальнорозвиваючої функції завдання педагога заключається не тільки в передачі студенту сучасного науково-теоретичного способу мислення, а й у навчанні того, як передавати і формувати такий спосіб мислення у школярів. Подібна багатофункціональність вищої педагогічної освіти – одна із її найбільш характерних властивостей.

Якісне оновлення вимог, які висуваються до підготовки майбутніх учителів, обумовлює пошук нових підходів і технологій у підготовці майбутнього учителя.

Вивчення фізики в школі на рівні сучасних вимог залежить від ступеня універсальної підготовленості учительських кадрів, важливою складовою якої є професійна компетентність.

Аналіз наукових робіт, присвячених компетентнісному підходу засвідчує, що поряд з визнанням професійної компетентності учителя як основи педагогічної діяльності, наявна неоднозначність трактування самого терміну. Питання про структуру професійної компетентності також трактується неоднозначно.

Компетентність спеціаліста з вищою освітою – це проявлені ним на

практиці прагнення і здатність (готовність) реалізовувати свій потенціал (знання, уміння, досвід, особистісні якості) для успішної творчої діяльності в професійній і соціальній сфері, усвідомлюючи її соціальну значущість і особистісну відповідальність за результати цієї діяльності, необхідність її постійного удосконалення.

Інтегральна структура компетентності особистості спеціаліста-професіонала, як впливає з процитованого означення, представлена когнітивним, мотиваційно-ціннісним, операційно-діяльнісним і соціально-психологічним компонентами [2].

Професійна компетентність учителя визначається Г. М. Коджаспировою як «володіння учителем необхідною сумою знань, умінь і навичок, які визначають сформованість його педагогічної діяльності, педагогічного спілкування і особистості учителя як носія певних цінностей, ідеалів і педагогічної свідомості».

А. К. Маркова розглядає компетентність як співвідношення об'єктивно необхідних знань, умінь, навичок, психологічних якостей, які має учитель, їх впливу на процес і результат педагогічної діяльності та пропонує класифікацію рівнів професійної компетентності і прийоми їх діагностики, виділяючи шість рівнів – від входження в професію до учителя-професіонала. В тому ж аспекті розглядає професійну компетентність Л. І. Мітіна, зауважуючи, що «под профессиональной компетентностью учителя мы понимаем гармоничное сочетание знаний предмета, методики и дидактики преподавания, а также умений и навыков (культуры) педагогического общения». По Е. Ф. Зеєру професійна компетентність – «рівень усвідомленості, авторитетності педагога, що дає можливість йому продуктивно розв'язувати навчально-виховні задачі, які виникають під час підготовки кваліфікованого спеціаліста, формування особистості іншої людини». Н. П. Лобанова характеризує професійну компетентність як системну якість особистості і виділяє три компонента: професійно-освітній, практичний, особистісний Л. П. Захарова, В. В. Соколова, В. М. Соколов подають достатньо повне означення професійної компетентності: «Під професійною компетентністю доцільно розуміти здатність ефективно розв'язувати задачі по спеціалізації особистості, забезпеченню внутрішніх умов, діяльнісної інтеграції особистості в суспільство за рахунок розвитку ціннісних орієнтацій, орієнтованості у природі, суспільстві, духовному досвіді людей, самому собі, формування практичних умінь діяльнісної соціально бажаної самореалізації».

Б. С. Гершунський під професійною компетентністю розуміє деякий рівень, ступінь, якісний і результативний показник сформованості професійних знань, навиків володіння предметом та уміння їх реалізації у діяльності.

В. О. Адольфом виділено три компонента професійної компетентності: мотиваційний, цілепокладальний і змістовно-випереджувальний.

Ученими також здійснено вивчення окремих сторін професійної компетентності. Наприклад, Н. В. Кузьміна звертає увагу на спеціально-педагогічну направленість, науково-методичну і інші види компетентності, Т. С. Полякова – на історико-методичну компетентність, Е. А. Максимова на соціально-психологічну, Т. Б. Руденко – на дидактико-методичну, А. А. Реан і Є. С. Альошина – на диференціально-психологічну компетентність.

Огляд літературних джерел дає можливість зробити висновок, що загальна феноменологія компетентності педагога і її окремих видів знайшла своє відображення у великій кількості психолого-педагогічних досліджень, однак в сучасній психолого-педагогічній науці проблема професійної компетентності педагога не має однозначного розв'язання. Різні трактування професійної компетентності педагога обумовлені, перш за все, особливостями структури діяльності фахівців різних професійних галузей. Проте базовою характеристикою даного поняття залишається ступінь сформованості у майбутніх випускників педагогічних ВНЗ єдиного комплексу знань, умінь, навичок та досвіду, які забезпечують здійснення професійної діяльності (Н. Ф. Тализіна, Р. К. Шакуров, А. І. Щербаков і ін.). Хотілося б підкреслити, що наразі не існує точного визначення «формули компетентності» (М. А. Чошанов), якостей професійної компетентності (І. А. Колесникова), критеріїв професіоналізму (А. К. Маркова), а також особистісного професіоналізму (Е. Ф. Зеєр). Це пов'язано з тим, що сам термін ще остаточно не вивчений, не у повній мірі досліджений в психолого-педагогічній науці і в більшості випадків уживається для визначення високого рівня кваліфікації та професіоналізму фахівця.

Під професійною компетенцією будемо розуміти практичну і психологічну властивість особистості, засновану на знаннях, уміннях, здібностях, індивідуальних якостях, цінностях, внутрішній мотивації, ефективно і якісно виконувати певну професійну діяльність. Під професійною компетентністю, відповідно, ступінь розвитку відповідної професійної компетенції у конкретного індивідуума.

Представимо структуру кожної професійної компетенції у вигляді п'яти компонентів (Ю. Г. Татур, І. А. Зимня, В. Д. Шадриков, А. К. Маркова):

- когнітивний компонент відображає повноту і дієвість знань під час виконання різних видів професійної діяльності, рівень володіння знаннями змісту компетентності;

- операційно-дієвий компонент відображає рівень розвитку умінь і навичок під час виконання професійної діяльності, досвід прояву компетентності;

- мотиваційно-ціннісний компонент відображає ступінь представлення професійно-значущих мотивів і цінностей в структурі мотиваційно-ціннісної спрямованості особистості, відношення до змісту компетентності;

- емоційно-вольовий компонент відображає здатність до

саморегуляції під час здійснення професійної діяльності, регуляцію процесу і результату прояву компетентності;

– рефлексивний компонент відображає рівень оволодіння способами самоаналізу, самооцінки професійної діяльності.

В структурі професійної компетентності педагога вчені (А. К. Маркова, А. В. Хуторський, М. П. Лапчик, Л. І. Кобишева, Н. В. Кузьміна, А. К. Маркова, Г. В. Мухаметзянова, А. М. Новіков, В. А. Сластенін, А. П. Тряпціна; С. Н. Чистякова та ін.) виділяють предметно-методичну, психолого-педагогічну, загальнонаукову та інформаційну компетентності.

В нашому дослідженні до професійної компетентності майбутнього учителя фізики віднесено дві складові: науково-теоретичну і методичну. Зміст науково-теоретичної підготовки передбачає поглиблення та професіоналізацію мовної, філософської, політологічної, культурологічної, соціологічної, правознавчої, економічної освіти.

Методична компетентність – це знання в галузі дидактики, методики навчання дисципліни, уміння логічно обґрунтовано конструювати навчальний процес для конкретної дидактичної ситуації із врахуванням психологічних механізмів засвоєння.

Зміни, що відбуваються в освіті, актуалізують проблему розвитку методичної компетентності учителя, визначаючи потребу в учителях з високим рівнем теоретичної підготовки і практичних умінь, які здатні до професійного зросту і мобільності. Від майбутнього учителя вимагатиметься індивідуальне конструювання уроку у відповідності до дидактичної ситуації і змісту навчання, цілей школи і класу, складу учнів тощо.

Термін «методична компетентність» є недостатньо визначним, не дивлячись на важливу роль, власне методичної підготовки, учителя в його практичній діяльності і вплив на ефективність начально-виховного процесу.

Методична компетентність випускників ВНЗ за думкою Г. В. Кашкарьова, полягає в оволодінні засобами, шляхами, формами, методами й прийомами педагогічних впливів (як виховання, так і перевиховання) та продуктивному їх використанні й диференціації; в умінні ефективно застосовувати теоретичні професійні знання під час практичної діяльності. Т. А. Залезная під узагальненою професійно-методичною компетентністю розуміє володіння майбутнім учителем фізики: а) досвідом здійснення відомих традиційних і творчих способів діяльності – у формі професійно-методичних умінь; б) досвідом навчально-пізнавальної діяльності, фіксованої у формі її результатів, – знаннями методики навчання фізики; в) досвідом здійснення емоційно-ціннісних відношень – у формі прояву умінь навчати учнів під час педагогічної практики. Згідно компонентів педагогічної діяльності, виділених Н. В. Кузьміною, узагальнена професійно-методична компетентність

є мірою оволодіння базовими компетентностями: проєктувальною, конструктивною, організаторською, гностичною, комунікативною.

Методичну компетентність ми розглядаємо як систему, що включає предметну, психолого-педагогічну, інформаційно-технологічну, комунікативну і рефлексивну підготовки. Високий рівень розвитку однієї із складових не може компенсувати несформованість інших.

Формування компетентностей майбутнього учителя фізики варто розглядати як процес оволодіння стійкими, інтегрованими, системними знаннями психолого-педагогічних дисциплін, філософії, інформатики, загальної і теоретичної фізики, методики навчання фізики, уміннями і навичками застосування цих знань на практиці, розвитку здібностей індивідуума, які забезпечують здатність особистості досягати значних результатів у професійній діяльності.

Процес формування методичної компетентності майбутнього вчителя фізики можна умовно розглядати як ряд етапів: початковий (пропедевтичний), інтеграційний (базовий), кваліфікаційний, науково-дослідницький.

Початковий – орієнтований на розвиток ключових компетенцій в контексті майбутньої методичної. Для формування останньої цей етап можна назвати пропедевтичним, якщо його співвіднести до дисципліни, яка в навчальному плані має назву «Теоретичні узагальнення шкільного курсу фізики». Ключові компетентності, зокрема комунікативна та інформатична, формуються в процесі вивчення дисциплін гуманітарного (ділова українська мова, історія України, іноземна мова) та психолого-педагогічного циклу. Стосовно теоретичних узагальнень шкільного курсу фізики, то вивчення курсу має забезпечити узагальнення знань основ фізики, які набуті в середніх навчальних закладах освіти. З другого боку, враховуючи різнорівневу підготовку студентів I курсу, його вивчення передбачає підвищення рівня фактичних знань з фізики та умінь їх застосовувати під час розв'язування фізичних задач. Поряд з цим, викладач університету має розв'язати питання мотиваційної сфери. Саме в такому аспекті дисципліну ШКФ слід розглядати як етап підготовки студентів до формування предметної компетентності під час вивчення загального курсу фізики.

Одним із ефективних шляхів роботи на цьому етапі є проведення регулярних контрольованих консультацій [1]. Важливість їх проведення на етапі пропедевтичної підготовки незаперечна, про що свідчать власне функції консультації: збудження та розвиток інтересу до професії і власне дисципліни, набуття навичок самостійної роботи, поповнення та поглиблення знань. Спілкування з студентом в позаурочний час сприяє вивченню його індивідуальності, розкриттю та розвитку його комунікативної компетентності і, як наслідок, підвищення мотивації до навчання. На консультації викладач має значно більше можливостей

допомоги студентам у розумінні і осмисленні складних математичних перетворень, суті фізичних явищ чи законів, формування умінь самостійного здобування інформації. Використання засобів мультимедіа під час їх проведення вводить студента в навчальне середовище індивідуального вивчення того чи іншого навчального матеріалу.

Інтеграційний – спрямований на формування базових компетенції на основі ключових. Серед них формуванню методологічної та діяльнісної компетенції сприяє вивчення дисциплін природничо-наукової групи (філософія, інформатика, математичний аналіз, математична логіка тощо). Стосовно фахової підготовки, то формування предметних компетентностей відбувається під час вивчення загального та теоретичного курсів фізики.

Кваліфікаційний – етап початку формування власне методичної компетентності на основі предметних. В часі це співпадає з шостим семестром III курсу, у якому розпочинається вивчення загальних питань методики навчання фізики, а потім конкретних питань фізики основної школи.

В подальшому цей етап слід розглядати через призму двох підетапів. Так, для студентів, що продовжуватимуть навчання за навчальними планами «спеціаліст» (V курс) формування методичної компетентності продовжується під час вивчення методики навчання фізики старшої школи (10–12 класи).

Для кваліфікаційного рівня магістр – цей етап варто визначати як науково-дослідницький, адже поряд з методикою навчання фізики в старшій школі розглядається ряд дисциплін, пов'язаних із роботою в закладах освіти I–III рівня акредитації.

Підсумовуючи описане вище, зазначимо, що компетентнісний підхід акцентує увагу на результатах навчання, причому у якості результату розглядається не лише певний обсяг засвоєної інформації, а здатність людини (студента) діяти у різних проблемних ситуаціях. Якщо останні – педагогічні ситуації, то реалізація компетентнісного підходу можлива у випадку педагогізації навчального процесу, тобто підлеглості всіх ланок і сторін навчання та виховання студентів задачам їх професійного зростання. Іншими словами, методична компетентність має бути наскрізною. Це значить, що не тільки психолого-педагогічні, а й всі інші навчальні дисципліни мають вивчатись таким чином, щоб орієнтувати студента на педагогічну діяльність.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Бушок Г. Ф. Наукові основи викладання загальної фізики / Г. Ф. Бушок, Б. С. Колупаєв. – Рівне : Діва, 1999. – 410 с.
2. Заболотний В. Ф. Формування методичної компетентності учителя фізики засобами мультимедіа : [монографія] / Володимир Федорович Заболотний. – Вінниця : «Едельвейс і К», 2009. – 454 с.