

ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЕТЕНТНІСТНОГО ПІДХОДУ У ПРОЦЕСІ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ЗАДАЧ

Сергій Муравський

(Хмельницький)

Складання і розв'язування фізичних задач студентами у ВНЗ I-II рівнів акредитації є невід'ємною складовою процесу навчання фізики, зокрема навчально-пізнавальної діяльності, уможливлуючи формування у тих, хто навчається навчально-пізнавальної компетентності, пріоритетної серед ключових і предметної компетентності з фізики, оскільки забезпечує розширення суб'єктного досвіду молодшої людини через засвоєння цілісного процесу пізнання фізикою.

Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти [3] визначає ключові компетенції як певний рівень знань, умінь, навичок, ставлень, які можна застосувати у сфері діяльності людини, а ключову компетентність як спеціально структурований комплекс характеристик (якостей) особистості, що дає можливість їй ефективно діяти у різних сферах життєдіяльності і належить до загальногалузевого змісту освітніх стандартів. Зокрема, до ключових компетентностей учня відносять: вміння вчитися, спілкуватися державною, рідною та іноземними мовами, математична і базові компетентності в галузі природознавства і техніки, інформаційно-комунікаційна, соціальна, громадянська, загальнокультурна, підприємницька і здоров'язбережувальна компетентності.

Дотримання теорії діяльнісного навчання та системного підходу до формування предметної компетентності студентів у процесі складання і розв'язування фізичних задач дозволив виділити у структурі предметної компетентності студентів трьох основних компонент: когнітивного, діяльнісного і особистісного.

Узагальнення методологічних і теоретичних основ проблеми формування компетентної особистості, яка характеризується потребою в самоактуалізації, самоусвідомленні, самовдосконаленні, самовираженні. Можна стверджувати, що сформувати таке новоутворення в особистісно орієнтованому навчанні, яке забезпечує формування, розвиток і саморозвиток студента, виходячи з його індивідуальних особливостей як суб'єкта пізнання й предметної діяльності.

Враховуючи визначені науковцями характеристики особистісних якостей старшокласників, залучених у навчально-пізнавальну діяльність з фізики на засадах компетентнісного підходу, та враховуючи той факт, що процес складання і розв'язування фізичних задач студентами на етапі їх загальноосвітньої підготовки у ВНЗ належить до такого виду діяльності, під навчально-пізнавальною компетентністю студентів будемо розуміти інтегровану характеристику особистісних якостей студентів, таку як здатність до ефективної продуктивної самокерованої навчально-пізнавальної діяльності, спрямованої на розв'язання практико-орієнтованих побутових і професійно значущих проблем, що забезпечується його психологічною, теоретичною й практичною готовністю до неї й досягається через формування й організацію досвіду навчально-пізнавальної діяльності у процесі складання і розв'язування фізичних задач.

Формування студента як суб'єкта відбувається лише в діяльності, яка в навчанні фізики набуває форму навчально-дослідницької. Втім, щоб стати суб'єктом навчально-пізнавальної діяльності потрібно здобути досвід реалізації цієї діяльності, навчитися застосувати набуті знання, вміння, навички в різних галузях практичної діяльності, зокрема у процесі складання і розв'язування фізичних задач [2]. Сформувати у студентів такий досвід можна в умовах практико-орієнтовного навчання фізики, і з позицій структури навчально-пізнавальної діяльності студентів у навчанні фізики реалізувати пентактидою навчально-пізнавальних задач: практико-

орієнтованих, навчально-практичних, навчальних, навчально-евристичних, навчально-дослідницьких. Практико-орієнтоване навчання готує студентів до практичної взаємодії з об'єктами природи, виробництва, побуту, сприяє ліквідації в них функціональної неграмотності у галузі фізики або професійної діяльності.

Однак, існує ряд проблем, які формально не торкаються сутності і структури компетентнісного підходу, проте впливають на можливості його застосування. Серед них можна виділити: проблему підручникотворення, в тому числі, можливостей його адаптації в умовах сучасної особистісно-орієнтованої парадигми розвитку освіти; проблему державного стандарту, його концепції, моделі і можливостей несуперечливого визначення його змісту і функцій; проблему кваліфікації викладачів; проблему суперечливості різних ідей і уявлень, що існують у сучасній освіті, внутрішньої суперечливості найбільш популярних напрямків модернізації вищої школи.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Бургун І. В. Теоретико-методичні засади розвитку навчально-пізнавальних компетенцій учнів основної школи у навчанні фізики : автореф. на здобуття наук. ступ. доктора пед наук: спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізика)» / І. В. Бургун. – К., 2015. – 40 с.

2. Муравський С. А. Формування предметної компетентності студента у процесі вивчення фізики / С. А. Муравський // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна. – 2014. – Вип. 20: Управління якістю підготовки майбутнього вчителя фізико-технологічного профілю. – С. 209-212.

3. Про затвердження Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти / Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392 // Урядовий кур'єр. – 2012. – № 19. – С. 51.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Муравський Сергій Анатолійович – кандидат педагогічних наук, керівник відділу наукової роботи, викладач кафедри товарознавства, комерційної діяльності та митної справи Хмельницького кооперативного торговельно-економічного інституту.

Наукові інтереси: використання компетентнісного підходу у процесі вивчення фізики.