

Шарко В.Д., Єфімова М.А., Формування компетентностей учнів основної школи під час вивчення розділу «Електричних явищ» у 9 класі Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції [«Актуальні проблеми природничо-математичної освіти в середній і вищій школі», (Херсон, 15-16 вересня 2016 р.) / Укладач : В. Д. Шарко. – Херсон : Вид-во ХНТУ, 2016. – С. 32-33.

ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ ЯВИЩ У 9 КЛАСІ

Єфімова М. А., Шарко В.Д.
Херсонський державний університет

Стрімкі зміни в житті суспільства стосуються всіх сфер його існування, зокрема освітньої сфери як провідної у формуванні світогляду особистості. Поряд із цим сьогодні актуальності набуває компетентнісний підхід до навчання учнів і студентів, який сприяє формуванню готовності молоді до життя.

Перехід до даного підходу означає переорієнтацію з процесу на результат освіти в діяльнісному вимірі здатностей людини, на формування й розвиток в учнів умінь практично діяти, застосовувати досвід успішних дій у конкретних ситуаціях, на організацію освітнього процесу, що враховує затребуваність навчальних досягнень випускника школи в суспільстві й готовність до швидкої й безболісної адаптації як у майбутній професії, так і в соціальній структурі.

Базовими категоріями нового підходу є поняття «компетентність» (від лат. *competentis* - здатний) і «компетенція» (від лат. *competere* – вимагати, відповідати, бути здібним до чогось), зміст яких є об'єктом дискусій у багатьох наукових колах. В найпоширеніших світових мовах ці поняття не розмежовують, лише в англійській мові кожному терміну є англійський еквівалент, але змістова межа між ними досить розмита.

Компетентність - володіння учня відповідною компетенцією, що включає його особистісне ставлення до неї та предмета діяльності.

Предметна (фізична) компетентність - структурований комплекс якостей особистості, що забезпечує здатність учня здійснювати основні види діяльності, пов'язані з засвоєнням, розумінням і застосуванням нових знань з фізики.

Складові предметних компетенцій визначають відповідні вимоги до засвоєння учнями сукупності наукових знань, способів діяльності (уміння діяти за зразком у стандартних ситуаціях), досвіду творчої діяльності (уміння приймати продуктивні рішення у нестандартних ситуаціях), досвіду рефлексії (оцінювання власних знань та дій) та ціннісних ставлень особистості, яка діє в соціумі, по відношенню до фізики як важливого компонента загальнолюдської культури (досвід емоційно-ціннісного відношення до природи, суспільства і людини).

У контексті зазначеного актуальності набувають технології компетентнісно-орієнтованого навчання. Серед них:

- вітагенні технології навчання;
- технологія задачного підходу до навчання;
- технології формування досвіду евристичної діяльності;
- проектна, ігрові та інформаційні технології навчання;
- технологія проблемного навчання;
- веб-квест як технологія компетентнісно-зорієнтованого навчання;
- тренінг як технологія навчання.

З наведених технологій проектна введена до навчальних програм з фізики для основної і старшої школи як обов'язкова. До цілей, які вона має реалізувати в навчальному процесі з фізики, входять:

- формування знань про досліджувані явища;
- залучення учнів до розв'язання навчальних проблем і виявлення причинно-наслідкових зв'язків, пояснення явищ і властивостей тіл;
- розвиток логіки наукових досліджень;
- осмислення мотивів навчання, позитивне ставлення до нього та розвиток інтересу до вивчення електричних явищ;
- конструювання матеріальних та уявних об'єктів.

Метод проектів - це освітня технологія, спрямована на здобуття учнями знань у тісному зв'язку з реальною життєвою практикою, формування в них специфічних умінь та навичок завдяки системній організації проблемно-орієнтованого навчального пошуку. Даний метод навчання дозволяє зробити навчання значимою частиною діяльності учня, реалізувати ідеї компетентнісно-орієнтованого й індивідуально-орієнтованого навчання.

Нами у межах теми «Електричні явища» досліджувалась ефективність методу проектів, впровадження якого дозволило підвищити рівень успішності та обізнаності учнів з фізики, а також позитивно вплинуло на розвиток їхньої предметної компетентності з фізики. З метою підвищення ефективності використання методу проектів як способу формування предметної (з фізики) і ключових компетентностей був дотриманий комплекс умов, що включав: урахування особливостей колективу учасників проекту, грамотне формування груп учнів для роботи над проектом, прикладну і професійну спрямованість тематики фізичних проектів та ін.

На першому етапі розвитку компетентностей під час вивчення розділу «Електромагнітні явища» у 9 класі відбувалось формування окремих компонентів ключових (мотиваційного, знанняєвого, процесуально-операційного, рефлексивного) і предметної з фізики (теоретичної, задачної, експериментальної, дослідницької), які у відповідності з віковими особливостями учнів переважно розвиваються під час спілкування та виконання соціально корисних завдань, пов'язаних із виявленням самостійності, відповідальності, усвідомлення значення діяльності, яку виконують під час розв'язування задач з фізики та ін.

Розроблені нами урок-гра з фізики (9 клас) на тему: «Електричні явища» та урок-подорож «По країні Електрика» теж сприяли наближенню

фізики до життя, що створювало умови для реалізації компетентнісного підходу до навчання школярів.

Література

1. Державний стандарт базової та повної загальної середньої освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/derj-stand.html>

2. Шарко В. Д. Нові технології в шкільній і вузівській дидактиці фізики: [монографія] / В. Д. Шарко, І. В. Коробова, Т. Л. Гончаренко / За ред. В. Д. Шарко. – Херсон : Вид-во Олді-Плюс, 2015. – 273 с.