

1. Коробова І. В. Реалізація принципу практичної спрямованості навчання у процесі вивчення фізики [Текст]/ І. О. Лоцко, І. В. Коробова // Пошук молодих. Вип. 14: 36. матер. Всеукр. студ. наук.-практ. конф. [«Технології компетентісно-орієнтованого навчання природничо-математичних дисциплін»], (Херсон, 23-24 квітня 2015 р.) / Укладач: В. Д. Шарко. – Херсон : ХДУ, 2015. – С. 45-46. (1 стор.)

## РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПУ ПРАКТИЧНОЇ СПРЯМОВАНOSTІ НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ

*Лоцко І.О., Коробова І.В.*

*Херсонський державний університет*

Згідно з законом України «Про освіту», основними принципами її розбудови є створення умов для повної реалізації здібностей, таланту, всебічного розвитку кожної людини; гуманітаризація; демократизація освіти; пріоритет загальнолюдських цінностей. Серед важливих принципів великого значення набуває принцип практичної спрямованості навчання, оскільки компетентну особистість можна сформувавши лише у процесі застосування знань на практиці. У зв'язку з цим, особливої актуальності набуває проблема реалізації принципу практичної спрямованості навчання у процесі вивчення учнями фізики.

*Метою статті є дослідження особливостей короткотривалих дослідів як засобу реалізації принципу практичної спрямованості навчання у курсі фізики основної школи. Поставлена мета зумовила необхідність виконання наступних завдань дослідження: виявлення сутності принципу практичної спрямованості навчання у контексті впровадження компетентісного підходу; виявлення особливостей фронтальних короткотривалих дослідів з позиції формування компетентної особистості; експериментальна перевірка ефективності застосування системи короткотривалих фронтальних дослідів у процесі вивчення розділу «Електромагнітні явища» в основній школі.*

Проблемі експериментальної підготовки учнів у різні роки приділяли велику увагу О.І. Бугайов, С.У. Гончаренко, Є.В. Коршак, В.Ф. Савченко та інші науковці. Із впровадженням компетентісного підходу, який орієнтує вчителя на формування ключових і предметних компетентностей [4], ця проблема стає найбільш актуальною. У Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти зазначається, що фізичний компонент природничої освіти забезпечує удосконалення досвіду провадження експериментальної діяльності, формування ставлення до фізичної картини світу, оцінювання ролі знань фізики в житті людини і суспільному розвитку. Таким чином, він комплексно орієнтує вчителя на *підсилення практичної спрямованості навчання учнів* [4], а це забезпечується впровадженням у навчання практико орієнтованого принципу. Практико орієнтований принцип найчастіше розуміється науковцями, як провідний регулятор входження особистості в трудову діяльність. Цей принцип в сучасній школі виходить з того, що кінцевою метою пізнання є не знання самі по собі, а практичні перетворення дійсності, втілення їх у життя. «Все те, що стало об'єктом теоретичного пізнання, з часом стає об'єктом практичної свідомості, а потім і практичної дії людини» – у цьому полягає сутність *єдності теорії і практики* [3, с. 69].

Проведений аналіз літературних джерел дав підстави стверджувати, що підсилення практичної спрямованості навчання можливо за рахунок збільшення частки практичної (зокрема, експериментальної) роботи учнів на уроках, що можна зробити шляхом застосування фронтальних короткотривалих дослідів. Фронтальні короткотривалі досліді – це такий вид навчальної роботи, в якому учні самі відтворюють і спостерігають фізичні явища або проводять вимірювання фізичних величин, користуючись при цьому спеціальним (лабораторним) обладнанням. Особливістю фронтальних короткотривалих дослідів є те, що вони: виконуються самими учнями; на простому (навіть побутовому) обладнанні; за умов ретельної підготовки займають на уроці небагато часу; можуть бути як кількісними, так і якісними [1]. Фронтальні досліді сприяють: засвоєнню змісту шкільного курсу фізики; ознайомленню учнів з методами фізичного дослідження; формуванню експериментальних умінь і навичок; розвитку мислення учнів та пізнавального інтересу; поелементній підготовці учнів до виконання лабораторних робіт тощо. З метою підсилення практичної спрямованості навчання нами була підібрана низка короткотривалих фронтальних дослідів з розділу «Електромагнітні явища» для учнів основної школи [2], до якої увійшли досліді наступної тематики: «Вивчення електризації різних тіл», «Вивчення взаємодії заряджених тіл. Два роду зарядів», «Вивчення залежності сили взаємодії заряджених тіл від абсолютного значення зарядів і відстані між ними», «Знайомство з амперметром», «Знайомство з вольтметром», «Спостереження теплової дії електричного струму», «Спостереження магнітної дії електричного струму» та інші. Для полегшення їх застосування вчителями фізики у межах дипломної роботи ми розробили методичні рекомендації до проведення кожного досліді.

З метою з'ясування ефективності застосування короткотривалих дослідів ми протестували учнів восьмого класу Херсонської ЗОШ №36. Аналіз анкетування дозволив зробити наступні висновки: 1) Вчителі

*недостатньо застосовують* фронтальні дослідження на уроках фізики (77,3% учнів виконують дослідження самостійно лише на лабораторних роботах; 68,2% відповіли, що вони тільки спостерігають, як виконує дослідження вчитель). 2) Впровадження фронтальних короткотривалих досліджень сприяє *зацікавленості учнів у вивченні фізики* (86,4% учнів подобається їх виконувати). 3) Для отримання бажаного результату короткотривалі фронтальні дослідження необхідно впроваджувати на уроках фізики *часто* та у процесі вивчення *різних тем* курсу фізики (90,9% учнів вважають, що потрібно проводити фронтальні короткотривалі дослідження якомога частіше).

*Висновок.* Наше дослідження показало, що застосування фронтальних короткотривалих досліджень є одним із ефективних засобів реалізації принципу практичної спрямованості навчання, підвищення інтересу учнів до вивчення фізики, формування їх експериментальної компетентності.

#### **Література:**

1. Бабаєва Н. А. Шкільний фізичний експеримент у 7-9 класах : навчально-методичний посібник [для слухачів курсів післядипломної освіти та студентів напряму підготовки «Фізика\*» денної, заочної та екстернатної форм навчання] / Н. А. Бабаєва, І. В. Коробова. – Херсон: ПП Вишемирський В. С., 2014. – 328 с.

2. Буров В. А. Демонстрационные опыты по физике в VI-VII классах средней школы / В. А. Буров. – М. : Просвещение, 1970. – 279 с.

3. Воронович Б. А. Философский анализ структуры практики / Б. А. Воронович. – М. : Мысль, 1972. – С. 69.

4. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти // Фізика та астрономія в сучасній школі. – 2012. – № 4. – С. 2-8.