

Косинський, І. Гончаренко Т.Л. Аналіз результатів впровадження методики розвитку пізнавального інтересу учнів шляхом використання історичного матеріалу під час вивчення фізики / Косинський, І., Гончаренко Т.Л. // Пошук молодих. Випуск 16: Зб. матеріалів Всеукр. студ. наук.-практ. конференція [“STEM–освіта як напрям модернізації методик навчання природничо-математичних дисциплін у середніх і вищих навчальних закладах”], (Херсон, 20-21 квітня 2017р.)// Укладач: В.Д. Шарко. – Херсон: ПП Вишемирський В.С. - 2017. – С.69-71

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ УЧНІВ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ІСТОРИЧНОГО МАТЕРІАЛУ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ

*Косинський І.А., Гончаренко Т.Л.
Херсонський державний університет*

Актуальність теми: Одним з головних завдань загальноосвітньої школи є створення умов для формування творчої особистості, реалізації та самореалізації її природних задатків і можливостей в освітньому процесі. Необхідною умовою творчого та натхненного підходу учнів до розв’язання будь-яких навчальних та життєвих задач, усвідомлення ними важливості отримання нових знань, є формування та розвиток у них пізнавального інтересу, який виступає як найенергійніший внутрішній позитивний мотив навчальної і творчої діяльності в житті кожної дитини. Основним завданням педагога є створення умов для саморозвитку дитини, розвитку її пізнавального інтересу.

Мета даної статті – розробка методичних рекомендацій з розвитку пізнавального інтересу учнів при вивченні електричних явищ в основній школі шляхом використання історичного матеріалу та експериментальній перевірці їх ефективності. До **завдань**, які необхідно було розв’язати увійшли:

- аналіз науково-методичної літератури з теми дослідження;
- розробка методичних рекомендацій використання історичного матеріалу як засобу розвитку пізнавального інтересу школярів під час вивчення електричних явищ в основній школі;
- аналіз результатів впровадження розроблених методичних рекомендацій у навчально-виховний процес основної школи.

Виклад основного матеріалу. Аналіз літературних джерел із проблеми

активізації пізнавального інтересу учнів дозволяє констатувати, що вченими досліджувались: психологічні аспекти пізнавального інтересу (Л.Божович, А.Леонт'єв, І.Подласий, А.Реан); шляхи розвитку пізнавального інтересу учнів (В.Паламарчук, Г.Щукіна, М.Алексєєва, І.Подласий); зв'язок пізнавальної активності, інтересу та пізнавальних потреб школярів (Л. Арістова, В.Лозова, Н. Морозова, В. Онищук, Т. Шамова, Г. Щукіна), різні аспекти розвитку пізнавального інтересу на уроках фізики (Ю.Вакула, І.Коробова, Ю.Рева, А.Усова, В.Шарко та ін..)

Аналіз науково-методичної літератури дав підстави говорити, що пізнавальний інтерес це складне поняття і єдиного підходу до його визначення серед вчених немає. Пізнавальний інтерес розглядається як:

- один з внутрішніх позитивних мотивів навчання [5];
- емоційно усвідомлена, вибіркова спрямованість особистості, яка звернена до предмета й діяльності, пов'язаної з ним, що супроводжується внутрішнім задоволенням від результатів цієї діяльності. Він має пошуковий характер, підвищує можливості розумового розвитку учня (В.Паламарчук), сприяє усвідомленій самостійності (О.Савченко), викликає продуктивну роботу (В.Лозова), змінює способи розумової діяльності (Г.Щукіна), є умовою розвитку творчої особистості (М. Алексєєва) [3];
- ефективний засіб успішного навчання, необхідна умова досягнення позитивних наслідків, найважливіший мотив пізнавальної діяльності людини, який збуджує її до пошуку істини, сприяє оволодінню учнями досвідом пошукової діяльності в атмосфері загального захоплення цікавою справою [1].

Пізнавальний інтерес виявляється в емоційному відношенні школяра до об'єкта пізнання. Основною ознакою пізнавального інтересу є позитивне відношення, емоційно-пізнавальна спрямованість і внутрішня безпосередня мотивація [4]. Пізнавальний інтерес формується і розвивається в діяльності

Основні шляхи розвитку пізнавального інтересу В.Шарко поділяє на дві групи: зацікавлення змістом навчального матеріалу; зацікавлення видами діяльності у процесі вивчення фізики [5]. До першої групи вчена відносить

історичні та біографічні відомості, політехнічний матеріал та ін., до другої групи – складання і розв’язування фізичних задач, ребусів та кросвордів, застосування ІКТ, виконання дослідницьких завдань, демонстраційний експеримент, виконання проектів з фізики та ін..

Аналіз діючої у 2015-2016 та 2016-2017 навчальних роках [6] навчальної програми та календарного планування вчителя фізики Херсонської ЗОШ I-III ступенів № 36, дозволив встановити, що кожний урок фізики у межах обраної теми має широкі можливості для розвитку пізнавального інтересу учнів засобами використання історичного матеріалу на різних етапах уроку. У таблиці 1 наведено фрагмент орієнтовного тематично-календарного планування використання історичного матеріалу як засобу розвитку пізнавального інтересу під час вивчення електричних явищ у 9 класі.

Таблиця 1

Орієнтовне тематично-поурочне планування використання історичного матеріалу як засобу розвитку пізнавального інтересу під час вивчення електричних явищ у 9 класі

| № уроку | Тема уроку | Матеріали до уроків |
|-------------------------|---|--|
| Розділ: Електричне поле | | |
| 1 | Електризація тіл. Два роди електричних зарядів. (урок вивчення нового матеріалу) | Відеоматеріали: http://online-docfilm.com/bbc/bhystory/523-shok-i-trepet-istoriya-elektrichestva.html «Шок и трепет: история электричества» (1 частина) (проміжок запису: 4хв. 57сек.-8хв. 10сек.) Задачі з історичним змістом. Фото-задачі |
| 2 | Носії електричного заряду. Атоми та іони. Провідники та ізолятори. (урок вивчення нового матеріалу) | Відеоматеріали: http://online-docfilm.com/bbc/bhystory/523-shok-i-trepet-istoriya-elektrichestva.html «Шок и трепет: история электрики» (1 частина) (проміжок запису: 45хв.-51хв 22сек.) |
| 3 | Електрон. Закон збереження електричного заряду. Дискретність заряду. Закон Кулона. (комбінований урок) | Історичний матеріал: Закон Кулона (довідка про відкриття, біографічні віомості) . Задачі з історичним змістом. Фото-задачі. |

Загалом навчально-методичні матеріали історичного змісту включали: біографічні відомості до 7 уроків, історичні відомості про наукові відкриття до 11 уроків, відеоматеріали до 13 уроків, 15 задач з історичним змістом, 5 фото-задач, 9 ребусів, фотографії вчених та фізичних приладів історично-значущих дослідів. Приклади матеріалів до уроку з теми «Електричний

струм. Дії електричного струму»: фотографії вчених, повідомлення про дослідження електрики Пітером ван Мушенбруком (фізіологічна дія – удар струмом від «лейденської банки»), Луїджі Гальвані (дія на м'язи жаби), Алессандро Вольта, Джон Деніель Гемфрі Деві (хімічна дія), В.В.Петров (світлова і теплова дія), Ерстед (магнітна дія), фрагмент відеофільму «Шок и трепет. История электричества», розробку повторення на уроці експерименту Вольта щодо фізіологічних (смакових) відчуттів струму.

Впровадження розроблених навчально-методичних матеріалів було здійснено на базі 9 класу Херсонської ЗОШ I-III ступенів №36. Аналіз анкетування учнів на початку та вкінці експерименту (таблиця 2), метою якого було визначення рівня їх пізнавального інтересу (за [2]) дав підстави для висновку, що результатом впровадження запропонованих матеріалів стали позитивні зрушення у рівні сформованості пізнавального інтересу учнів.

Таблиця 2

Порівняння рівня пізнавального інтересу школярів на початку та в кінці педагогічного експерименту

| Етап пед.експ. | Рівні пізнавального інтересу учнів | | | | | | Всього учнів |
|-------------------|------------------------------------|----|----------|----|---------|----|-----------------|
| | низький | | середній | | високий | | |
| | К-сть | % | К-сть | % | К-сть | % | |
| Початок | 3 | 14 | 12 | 54 | 7 | 32 | 22 |
| Кінець | 1 | 5 | 12 | 54 | 9 | 41 | 22 |

Висновок. Проблема розвитку пізнавального інтересу є актуальною. Шляхами розвитку пізнавального інтересу на уроках фізики може бути зацікавлення змістом навчального матеріалу та зацікавлення видами діяльності. Для розвитку стійкого пізнавального інтересу учнів учитель повинен проводити систематичну роботу на кожному уроці. Впровадження розроблених нами матеріалів та методичних рекомендацій використання історичного матеріалу як засобу розвитку пізнавального інтересу школярів під час вивчення електричних явищ в основній школі дало позитивні результати и може використовуватись учителями у професійній діяльності.

Література

1. Бібік Н.М. Формування пізнавальних інтересів молодших школярів. / Н.М.Бібік - К.: Віпол, 1987.- 96 с.
2. Диагностика уровней сформированности познавательных интересов школьников. [Електронний ресурс] : [режим доступу]: <https://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjLso225bPKAhXH2SwKHx81D70QFggiMAE&url=http%3A%2F%2Fwiki.iteach.ru%2Fimages%2Ff%2Ff1%2F%25D0%2594.doc&usq=AFQjCNEh9idz9suMdra1PAD7oVYf3Fgv0A>
3. Музиченко Л. Б. Пізнавальний інтерес та його формування засобами сучасної авторської пісні / Музиченко Л. Б - [Електронний ресурс] : Українська наука в мережі Інтернет / [Режим доступу]: <http://intkonf.org/kandped-nauk-muzichenko-l-b-piznavalniy-interes-ta-yogo-formuvannya-zasobami-suchasnoyi-avtorskoyi-pisni/>
4. Морозова Н. Г. Формирование познавательных интересов у аномальных детей / Н. Г. Морозова – М.: Просвещение, 1969. – 280 с.
5. Проектування навчального процесу з фізики: [Навчально-методичний посібник для організаторів і викладачів післядипломної педагогічної освіти, слухачів курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників, методистів системи післядипломної педагогічної освіти] /В.Д. Шарко, Т.Л. Гончаренко. – Херсон. Грінь Д.С., 2013. – 196 с.
6. Фізика. 7-9 класи: Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів. – К. : Видавничий дім « Освіта», 2013. – 32 с.