

РОЛЬ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ЗАДАЧ У ДОСЛІДНИЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Ляшук Д.В., Федчишин О.М.

У методиці навчання фізики принциповим є не тільки розуміння суті фізичних процесів та явищ, а використання результатів власних наукових і технічних досягнень для здійснення практичної діяльності. Тому проблема організації та реалізації дослідницької діяльності у процесі навчання фізики є досить актуальною. Успішність дослідницької діяльності учнів старшої школи залежать від рівня розвитку в учнів умінь розв'язувати експериментальні задачі.

Експериментальні задачі, як один із видів навчального фізичного експерименту, дидактично забезпечують процесуальну складову навчання фізики, зокрема формують в учнів експериментальні вміння й дослідницькі навички, озброюють їх інструментарієм наукового дослідження, який стає засобом навчання.

У методиці навчання фізики експериментальні задачі класифікують за певними ознаками:

- за значенням експерименту у процесі розв'язування – це задачі, у яких експеримент використовують для ілюстрації явища, яке розглядають в задачі;

- задачі, в яких експеримент використовується для перевірки правильності розв'язку задачі; задачі, в яких без експерименту неможливо отримати відповідь на поставлене запитання;

- за способом подачі матеріалу – текстові, задачі-малюнки, задачі-таблиці, задачі змішаного типу;

- за дидактичними цілями – тренувальні, контрольні, проблемні, одно- та багатоцільові;

- за обсягом навчального матеріалу – тематичні, комбіновані, міжпредметні;

- за використанням математичного апарату – якісні, кількісні; за формою організації розв'язування – індивідуальні, групові, фронтальні [2].

Експериментальні задачі є одним із видів навчального фізичного експерименту. Розв'язування експериментальних задач на уроці не заміняє традиційних лабораторних робіт і практичних завдань, а є їхньою альтернативною формою. Виконання завдання починається з постановки задачі, яка формулюється вчителем у вигляді стислого опису та схеми експерименту. Під час проведення експерименту

учні отримують необхідні дані, які є в умові задачі невідомими. Ці дані є вихідними для розв'язування експериментальної задачі. Залежно від мети завдання учні мають зробити короткий висновок, який може мати як продуктивний, так і евристичний характер.

Застосування експериментальних задач у навчанні фізики забезпечують підвищення пізнавальної активності учнів на уроках та в інших видах навчальної діяльності, розвитку інтересу до науки, логічного мислення, навчають аналізувати явища, змушують думати і діяти, ґрунтуючись на теоретичних знаннях та практичних уміннях і навичках. Експериментальні задачі є одним з ефективних засобів боротьби з формальним засвоєнням фізичних знань учнями. Експериментальні задачі розширюють можливості ознайомлення учнів з особливостями експериментального методу дослідження явищ навколишнього світу, готують їх до проведення досліджень різного характеру. Самостійне розв'язування таких задач учнями активізує їх творчі здібності. У деяких задачах учні цілком самостійно конструюють мислено, а потім реалізують на практиці різноманітні установки і пристрої. Розв'язування й аналіз експериментальних задач виховують в учнів критичне ставлення до результатів вимірювань, звичку акцентувати увагу на умовах виконання досліду; сприяють формуванню уявлення про наближений характер вимірювань, про необхідність встановлення реальних меж, в яких справедливими є висновки, отримані дослідним шляхом. Систематичне та обґрунтоване використання експериментальних задач підвищує загальну культуру учнів, формує в них потребу в самостійних дослідженнях як теоретичних проблем, так і суто практичних [1].

Використання експериментальних задач в освітньому процесі фізики забезпечує здійснення учнями дослідницької діяльності – діяльності, «що пов'язана з пошуком відповіді на творче, дослідницьке завдання із заздалегідь невідомим рішенням» та сприяє формуванню дослідницьких умінь учнів. Розв'язування експериментальних фізичних задач володіє певним потенціалом для розвитку творчих здібностей здобувачів освіти.

Список використаних джерел

1. Федчишин О. М., Мохун, С. В. Методичні можливості застосування експериментальних задач для розвитку винахідницької та дослідницької діяльності учнів. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна*. Кам'янець-Подільський, 2018. Вип. 24: STEM-інтеграція як важлива передумова управління

результативністю та якістю фізичної освіти. С. 84–88. DOI: <https://doi.org/10.32626/2307-4507.2018-24.84-86>.

2. Федчишин О. М. Особливості реалізації експериментального методу навчання в класах гуманітарного спрямування: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Федчишин Ольга Михайлівна. К., 2013. 266 с.

МІФОЛОГІЧНА ОСНОВА ОПОВІДАННЯ «ВИБІР ПОЛЕЛЯ» НАДІЇ СЕНЬОВСЬКОЇ

Марцінковська І.В., Сеньовська Н.Л.

У сучасному літературознавстві актуальною є потреба всебічного аналізу, виявлення прихованих сенсів у творчості нової генерації письменників. Зокрема, важлива роль в організації художніх творів ХХІ ст. належить міфу. У 20-томному тлумачному словнику української мови міф визначається як «Стародавня народна оповідь про явища природи, історичні події тощо або фантастичні оповідання про богів, обожнених героїв, уявних істот» [3, с. 819]. Загалом, вчені солідарні в тому, що для наших предків міфи були формою взаємодії зі світом та способом його осмислення. З історії відомого, що житті українців вагому роль відігравали міфічні уявлення, які виявлялися у специфічних традиціях, віруваннях, життєвому устрої. «Міфологізм є важливою складовою українського фольклору, який виявляється в образах, сюжетах, символах [1, с. 21].

Міфологічні уявлення, які активно використовуються сучасними письменниками, трансформуються відповідно до викликів часу. Так, у фентезі Н. Сеньовської часто використовується значеннева сутність українських міфів, доповнена власним баченням та особистими сенсами. Письменниця трансформує образи, адаптує їх до вимог сучасності. Як наслідок, у її творчості простежуються міфологічні елементи, котрі мають розширене значення.

Варто зазначити, що міфологічна парадигма становить основу оповідання «Вибір Полеля» [2] Н. Сеньовської. Вона реалізується у використанні міфічних образів богів, організації світобудови тощо.

Перш за все, письменниця організовує часопростір оповідання через паралельне існування двох світів – звичайного, події якого відбуваються в Україні та потойбічного – Вирію, де живуть діти Рода-творця. Варто підкреслити, що Н. Сеньовська описує особливості міфологічного краю, транслюючи світогляд наших