

ХІМІЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ НА УРОЦІ - ШЛЯХ ДО АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Ковальчук А. М.

Бібліографічний опис: Ковальчук А. М. ХІМІЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ НА УРОЦІ - ШЛЯХ ДО АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ // Якість освіти в умовах змін: наукові пошуки, педагогічна практика та предметні методики : збірник матеріалів І Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції. Кам'янець-Подільський, 2026. С. 63-65.
Видавець: ГО «Педагогічна платформа “Якість освіти”»
Оригінальні сторінки у збірнику: 63-65

Ковальчук Антоніна Миколаївна,

вчитель хімії вищої кваліфікаційної категорії, старший вчитель,

*Жуківська філія Улашанівського ліцею імені Володимира Марковського, село Жуків,
Шепетівський район, Хмельницька область, Україна.*

Актуальність проблеми. Проблема активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти одна з найактуальніших в наш час. Є багато методів, які дозволяють зацікавити дитину, спонукають її до навчання. На жаль, хімія, сьогодні, потрапила в категорію «недолюблених» дисциплін і, як наслідок, багатьма учнями сприймається як «важкий» предмет. Для того, щоб діти не боялися цієї складної науки, учитель повинен приділяти у своїй роботі достатньо часу цікавим дослідом і незвичайним експериментам.

Мета тез – окреслити шляхи для активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти під час вивчення хімії на уроках та в позаурочний час.

Основний виклад матеріалу. Хімія – чарівний і захоплюючий світ метаморфоз. Свої перші кроки в дивовижний і чарівний світ хімії майбутні спеціалісти роблять в школі. Хімія – експериментально-теоретична наука, тому при вивченні її основ важливу роль відіграє хімічний експеримент. Якщо простежити історичний шлях хімічної науки, то можна перекоонатися в тому, що усі вагомі теоретичні відкриття в хімії є результатом узагальнення численних експериментальних фактів. Експеримент – найважливіший шлях здійснення зв'язку теорії з практикою при навчанні, перетворення знань в переконання. Хімічний експеримент виконує різні дидактичні функції, використовується в різних формах і поєднується з різними методами й засобами навчання. Він являє собою систему, в якій діє принцип поступового підвищення самостійності учнів: від демонстрації явищ через проведення фронтальних лабораторних дослідів під керівництвом учителя до самостійної роботи під час виконання практичних робіт і розв'язування експериментальних задач, домашнього експерименту. Хімічний експеримент належить до специфічних методів навчання, що зумовлено особливістю предмета

— хімії. Експеримент дозволяє не тільки як можна докладніше зрозуміти, що ж відбувається в конкретній хімічній реакції, але і допомагає підвищити інтерес учнів до предмета хімії. Експерименти варто наблизити до реального життя: вивчати продукти харчування, побутову хімію й показувати, що хімічні речовини, які ми вивчаємо на уроках хімії, нерозривно пов'язані з нашим щоденним життям. Якщо вчитель має бажання час і реактиви знайдуться, більшість із них коштують не дорого і багато з них можна купити у звичайних аптеках. Напевно, для багатьох дивовижні досліди, проведені вчителем на уроці хімії, входять в список того, що запам'яталося зі школи. Когось вони просто здивували і потішили, когось зацікавили і зачарували настільки, що зумовили вибір подальшого навчання і відповідної професії. Сучасна хімія - це фундаментальна наука, що має в своєму розпорядженні безліч потужних інструментів, матеріалів і, безсумнівно, доступної інформації. Проведення яскравих дослідів допомагає розвивати допитливість, логічне мислення та навички спостереження [1, с.24].

Практичне значення. Практичні навички, які формуються в ході самостійного виконання експерименту допоможуть стимулювати стійкий інтерес до предмета. Адже, ті знання, які здобуті учнем в процесі практичної роботи є найбільш ґрунтовними і готують дитину до дорослого життя. Хімічний експеримент якраз тим і цінний, що учні на практиці знайомляться з методами науково-хімічних досліджень, він є ефективним методом формування системи наукових понять, навчає методам раціонального мислення, розвиває логічне мислення учня, уміння абстрактно розмірковувати, являється складовою частиною проєктної технології навчання.

Висновки. Отже хімія — це не лише про складні формули, а ще й про чудовий спосіб зацікавити дітей наукою через яскраві та безпечні експерименти. Дитина - це постійний дослідник. Вона пізнає навколишній світ через взаємодію з оточуючими предметами, через свої особисті відчуття. Дітям подобаються заняття, на яких вони самостійно щось досліджують, роблять відкриття, пояснюють і коментують дії, які відбуваються. Проведення дослідів та експериментів пов'язане з усіма сферами життєдіяльності дитини і сприятливо впливає на його розвиток:

- викликає допитливість і прагнення до пізнання навколишнього світу;
- розширює та систематизує наявні в дитини знання;
- розвиває мислення і логіку, сприяє удосконаленню мовлення, розширює словниковий запас;
- вчить чітко висловлювати свої думки, розвиває спостережливість, адже спостережливість-це невід'ємна частина будь-якого досліду;
- позитивно впливає на формування математичних навичок, так як під час дослідів доводиться порівнювати, вимірювати, рахувати, аналізувати;
- вчить робити висновки, спираючись на результати дослідів;
- дозволяє дитині розвивати креативне мислення та активно пізнавати світ;

- привчає до самостійної роботи з довідковою літературою, розвиває творчу уяву, спонукає до застосування знань.

Всебічний розвиток дитини наповнює його життя яскравими фарбами, цікавими подіями і дивовижними враженнями. Допитливість і зацікавленість допоможуть виховати впевненість, посидючість, вміння прямо йти до поставленої мети. Проведення цікавих дослідів - це не тільки шлях до активізації пізнавальної діяльності, а й пропагандна досягнень сучасної науки і формування майбутньої наукової зміни України.

Список використаних джерел

1. Анічкіна О., Авдєєва О., Євдоченко О., Камінський О., Писаренко С., Чумак В. Хімічний експеримент у школі та вдома: навчальний посібник. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2024. – 386 с.