

АКТИВНІ ТА ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ХІМІЇ

Феоктістова С.В.

Розсошенської гімназії Полтавської районної ради Полтавської області

Базовий курс хімії в загальноосвітній школі містить великий обсяг теоретичного матеріалу, на вивчення якого відводиться незначна кількість часу. Збільшення обсягу і глибини розгляду теоретичних питань, кількості формуються абстрактних понять, посилення ролі символіко-графічних форм вираження інформації веде лише до зниження розуміння і засвоєння базового курсу хімії і пізнавального інтересу в цілому до предмету.

У зв'язку з цим в педагогіці і окремою методикою виникає проблема вдосконалення навчального процесу та методики її викладання шляхом впровадження сучасних педагогічних технологій.

Найбільш ефективними є технології, які дозволяють створити умови, що забезпечують учням розвиток їх внутрішньої мотиваційної сфери, навчальної діяльності, пізнавальної активності, самостійності. Одним із способів, що дозволяють вирішити дану проблему, є застосування в процесі навчання як активних, так і інтерактивних технологій, що сприяють підвищенню пізнавальної активності учнів на уроці і успішному засвоєнню матеріалу, що вивчається.

Активне навчання – один з наймогутніших напрямків сучасних педагогічних шукань. Проблема пошуку методів активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів гостро ставилася в різний час різними авторами. Пропонувалися найрізноманітніші варіанти її вирішення: збільшення обсягу інформації, що викладається, спресовування і прискорення її процесів зчитування; створення особливих психологічних і дидактичних умов навчання; посилення контрольних форм у керуванні навчально-пізнавальної діяльності; широке використання технічних засобів.

На своїх уроках я застосовую активні методи і форми навчання, з огляду на зміст матеріалу, дидактичні цілі уроку і вікові особливості учнів. Дидактичною особливістю активних методів навчання є те, що вчитель змушує учнів активізувати увагу і мислення. Вибір і особливості застосування активних методів навчання будуються з урахуванням характеру навчальних занять. При їх застосуванні учні в групі або індивідуально активно працюють, розмірковують, порівнюють, аналізують, в кінцевому підсумку пізнають світ, розширюють свій кругозір, свої знання, свій досвід, у них з'являються нові ідеї, думки. А це дуже важливо, тому що в сучасних умовах розвитку школи питання про підвищення ефективності і якості уроків стає все більш актуальним.

Інтерактивне навчання – це певний різновид активного навчання, який, має свої закономірності та особливості. Навчальний процес завдяки таким технологіям відбувається за умов постійної активної взаємодії всіх учнів. Це співнавчання, взаємонавчання, коли учень і вчитель є рівноправними, рівнозначними суб'єктами уроку [1].

Суть інтерактивного навчання полягає в такій організації навчального процесу, при якій практично всі учні виявляються залученими в процес пізнання, вони мають можливість розуміти і рефлексувати з приводу того, що вони знають і думають.

О.І. Агапов виділяє цільові орієнтації інтерактивних технологій:

- 1) активізація індивідуальних розумових процесів учнів;
- 2) порушення внутрішнього діалогу в учня;
- 3) забезпечення розуміння інформації, що є предметом обміну;
- 4) індивідуалізація педагогічної взаємодії;
- 5) висновок учня на позицію суб'єкта навчання;
- 6) досягнення двостороннього зв'язку при обміні інформацією між учнями [2].

Інтерактивне навчання одночасно вирішує кілька завдань:

- 1) розвиває комунікативні вміння і навички, допомагає встановленню емоційних контактів між учнями;

2) вирішує інформаційну задачу, оскільки забезпечує учнів необхідною інформацією, без якої неможливо реалізувати спільну діяльність;

3) розвиває загальні навчальні вміння і навички (аналіз, синтез, постановка цілей та ін.), тобто забезпечує рішення навчальних завдань;

4) забезпечує виховне завдання, оскільки привчає працювати в команді, прислухатися до чужої думки.

У сучасній школі з розвитком нових педагогічних технологій навчання багато педагогів схиляються до застосування в процесі навчання хімії інтерактивних технологій, які дозволяють: оптимізувати проведення уроків, практичних і лабораторних занять з предмету, пояснення нового матеріалу, закріплення, мотивації, рефлексії в тих випадках, коли неможливо провести експеримент, або простежити за перебігом хімічного процесу. У цих випадках використовуються замість оригіналу комп'ютерні, інтерактивні імітаційні моделі об'єкта навчального процесу, і проводиться спостереження процесу ззовні. Застосування інтерактивних технологій дозволяє організувати повторення, систематизацію і закріплення вивченого матеріалу, підвищити розвиває і інтелектуальний потенціал уроків, розробляти віртуальні стенди для лабораторних робіт, виконувати віртуальні роботи з шкідливими речовинами і розвинути індивідуальні особистісні якості кожного учня.

Розглянемо одну з сучасних педагогічних технологій навчання – технологію «критичного мислення». Уроки, збудовані за технологією «критичного мислення», спонукають дітей самих задавати питання і активізують до пошуку відповіді. «Критичне мислення» – позначення деякого педагогічного підходу. Це педагогічна технологія побудови уроку на базі критичного ставлення до тексту. «Критичне мислення» – новий погляд на урок, ця технологія дає освоєння нового способу пізнання. Технологію розвитку критичного мислення запропонували в середині 90-х років ХХ ст. американські педагоги Дж. Стіл, К. Мередіт, Ч. Темпл як особливу методику навчання, що відповідає на питання: як вчити мислити. Критичне мислення, на думку американських педагогів, означає, що людина використовує дослідницькі методи в навчанні, ставить перед собою питання і планомірно шукає на них відповіді. На думку багатьох педагогів і психологів, технологія «критичного мислення» дозволяє активізувати інтелектуальну та емоційну діяльність дитини. Розвинути навчальну та творчу діяльність учня. Одна з основних цілей технології розвитку критичного мислення – навчити учня самостійно мислити, осмислювати, структурувати і передавати інформацію, щоб інші дізналися про те, що нове він відкрив для себе.

При критичному мисленні дуже важлива залученість самого учня в процес навчання: учень ініціативний і самостійний, він вчиться осмислено. Якщо при використанні традиційних форм навчання джерелом інформації виступає вчитель, то при застосуванні технології критичного мислення учень змушений вчитися знаходити інформацію самостійно. Постановка учнями самостійно мети навчання, створює необхідний внутрішній мотив до процесу навчання. Тим самим, у кожного учня створюється цілісна картина теми, яка об'єднує всі наявні теоретичні знання, практичні відомості, навички і вміння.

Таким чином, процес навчання – не автоматичне вкладання навчального матеріалу в голову учня. Він вимагає напруженої розумової діяльності дитини і його особисті активної участі в цьому процесі: пояснення і демонстрації самі по собі не дадуть справжніх, стійких знань. Цього можна досягти тільки за допомогою активних та інтерактивних методів навчання. Роль педагога направити, вказати шлях, але не давати все в готовому вигляді, підвести підсумок виконаної самостійної роботи школяра, вказати на помилки.

Список використаної літератури

1. Стребна О.В. Інтерактивні методи навчання в практиці роботи початкової школи. В 6-е. - Х. : Вид. група «Основа», 2008.
2. Агапов О.И. Интерактивное обучение. – М.: Слово, 2001. – 54 с.