

ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ У ФОРМУВАННІ ПРОГНОСТИЧНИХ УМІНЬ УЧНІВ

Кугуєнко Г.В. (Суми)

Розширення горизонту знань значною мірою залежить від комплексу методів, з допомогою яких учителі навчають учнів. Традиційні методи дидактики корисні на етапі отримання фактичного матеріалу, його групування і систематизації [2].

Для отримання знань загальнонаукового значення необхідні вже методи більш високого порядку, серед яких прогнозування.

Сфера застосування прогностики дуже велика, всі види діяльності учнів у школі мають основу для реалізації цього цінного методу наукового пізнання. Проте майже жодна навчальна дисципліна, зокрема хімія, не включає цей метод пізнання. Ще більшим винятком є вчитель, який володіє методом прогнозування і навчає цього своїх учнів.

Саме тому проблему формування прогностичних умінь в учнів основної школи у процесі вивчення хімії вважаємо актуальною.

У своєму дослідженні *навчальне прогнозування* визначаємо як спеціально організований учителем пізнавальний процес, у результаті якого учні на основі теоретичних знань або емпіричних дослідів (хімічний експеримент) передбачають невідомі їм, але вже знайдені наукою явища, факти та закономірності.

Прогностичні вміння – це вміння проводити дослідження, спрямоване на розробку і підтвердження прогнозу. Прогностичне вміння – це складне вміння, до якого входять такі обов'язкові мисленнєві дії, як: установлення причинно-наслідкових зв'язків, планування, висування та аналіз гіпотез.

До організаційно-методичного комплексу експериментальної методичної системи ми відносимо підходи, форми, методи, засоби та прийоми, формування прогностичних умінь.

Серед методів, застосованих нами, виділяємо загальнологічні (індукція, дедукція, аналогія, аналіз, синтез, порівняння, моделювання та ін.), загальнопедагогічні (метод викладу, розповідь, опис, бесіда, самостійна робота тощо), дидактико-методичні, які включають методи хімічного дослідження: спостереження хімічних об'єктів, хімічний експеримент, моделювання хімічних об'єктів, пояснення хімічних фактів та явищ, передбачення хімічних об'єктів. Особливо ефективними вважаємо проблемні, дослідницькі та інтерактивні методи навчання.

Згідно з визначенням О.І. Поментун «інтерактивне навчання – це організація вчителем за допомогою певної системи способів, прийомів, методів освітнього процесу, заснованого на: суб'єкт-суб'єктних відносинах педагога й учня (паритетності); багатосторонній комунікації; конструюванні знань учнем; використанні самооцінки та зворотного зв'язку; постійній активності учня [3, 7].

Мета інтерактивного навчання – створення педагогом умов навчання, коли учень сам відкриватиме, здобуватиме й конструюватиме знання та власну компетентність у різних галузях життя.

Оскільки основою прогностичної діяльності є самостійне відкриття учнем нових знань і способів діяльності, то використання інтерактивних методів навчання буде ефективно впливати на формування прогностичних умінь учнів у процесі вивчення хімії. Крім того, детальне вивчення специфічних методів прогностики дозволило нам зробити висновок про те, що деякі з них на сучасному етапі використовуються як інтерактивні з метою колективного гене-

рування ідей. Така група методів дістала назву експертних оцінок – методи отримання прогностичної інформації на основі виявлення й обробки думок учнів, які входять до репрезентативної групи експертів [1]. До цієї групи включений метод комісії, заснований на отриманні об'єктивної думки із сукупності індивідуальних думок експертів, метод Дельфі, «мозкова атака» («мозковий штурм»). Серед інтерактивних методів і прийомів у своїй роботі з метою формування прогностичних умінь використовуємо такі: «Мозковий штурм у загальному колі», «Мозковий штурм у парах», «Діалог», «Робота в малих групах», «дерево рішень», «Дискусія» тощо.

Проведений експеримент доводить позитивні зрушення й ефективність застосованих методів і прийомів, учні краще навчаються генерувати ідеї, висувати та аналізувати гіпотези, критично розмірковувати, вільно висловлюватись, обґрунтовувати свої думки, що вказує на розвиток прогностичних умінь.

Література

1. Гершунский Б.С. Педагогическая прогностика: Методология, теория, практика. – К.: Вища шк., 1986. – 200 с.
2. Паламарчук В.Ф. Першооснови педагогічної інноватики. – К.: Освіта України, 2006. – Т. 1. – 420 с.
3. Пометун О.І. Енциклопедія інтерактивного навчання. – К., 2007. – 144 с.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ ШКОЛЯРІВ

Литвин В.М. (Полтава)

Перебудовчі процеси в Україні обумовили нові тенденції в розвитку освіти. Потреба суспільства в творчих, діяльних і обдарованих інтелектуально розвинених громадянах, оновлення національної свідомості, відродження духовності викликало необхідність в появі нових форм та методів роботи з талановитими дітьми. Ці форми дозволяють удосконалити навчально-виховний процес, дають не лише глибокі і міцні знання, але й озброюють школярів практичним розумінням основ наук.

Великого значення при цьому набуває творча пізнавальна діяльність школярів. У її основі лежить процес удосконалення засвоєння знань, використання їх у нових ситуаціях, пошук відповідей на поставлену проблему.

Творчість учнів, новизна і оригінальність їх навчальної діяльності проявляються тоді, коли вони самостійно ставлять проблему і знаходять шляхи її розв'язання. Для духовної рівноваги кожної дитини потрібна мета в житті, яку вона вважає значущою, коли одержує насолоду від праці, спрямованої на досягнення цієї мети.

Виконання творчих робіт дослідницького характеру створює оптимальні умови для виявлення і розвитку інтересів і здібностей школярів, протидіє нівелюванню особистості, цілеспрямовує педагогічну діяльність учителя на підвищення рівня навчальної активності.

Науково-дослідницька робота учнівської молоді – проводиться з метою створення умов для виявлення, розвитку і підтримки талановитої молоді, формування наукової зміни, сприяння професійному самовизначенню дітей та учнівської молоді.

Виконання творчих робіт сприяє:

- міцному і свідомому засвоєнню навчального матеріалу;
- вироблення вмінь і практичних навичок культури праці;