

- ності;
4. визначити проблеми, які можуть бути предметом аналізу та докладно їх описати, згідно з дидактичною метою і методичним замислом заняття;
  5. визначити місце і способи збирання матеріалу для ситуаційного опису;
  6. опрацювати план збирання інформації;
  7. класифікувати і провести селекцію зібраної інформації;
  8. опрацювати першу версію ситуаційного опису;
  9. передбачити шляхи обговорення ситуації в навчальній групі та окремих підгрупах і скласти „калькуляцію часу” на ці дії;
  10. остаточно визначити питання для проблемного обговорення і скласти докладний план проведення заняття;
  11. опрацювати конспект заняття до його проведення, де чітко визначити ситуаційне завдання, проблему або проблеми для дискусійного обговорення, шляхи подальшої самостійної роботи над ситуаційним завданням, „калькуляцію часу” з докладною методикою їх вирішення.

Реалізація викладених вище дидактичних і методичних вимог до заняття за допомогою методу розв’язання ситуаційних задач можлива лише за умов, коли опис відповідає змістові та методиці цієї теми, сформульований ясно і чітко, а різні факти, явища, приклади, наведені відповідно до змісту теми, відтворюють правдивий перебіг процесів та явищ, які мають місце в цій діяльності.

Таким чином, опис ситуації не повинен включати жодних коментарів учителя, його емоційного ставлення до неї, а має охоплювати тільки ту інформацію, яка вкрай необхідна для прийняття рішення. Це означає, що він висвітлює лише побічні та проміжні вказівки, які підштовхують учнів до пошуку правильного рішення [2].

#### Література

1. Інновації на уроках хімії. – Х.: вид. група „Основа”, 2005. – 128с.
2. Формирование познавательной активности школьников: Сб. науч. пер. / Харьк. гос. Пед. ин-т им. Г.С. Сковороды; [Под ред. В.И. Лозовой]. – Харьков: ХГПИ, 1998. – 88с.

### **ПРОБЛЕМНЕ НАВЧАННЯ ЯК ОДИН З МЕТОДІВ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ**

*Панасенко Н.В., Магда В.І. (Полтава)*

Педагогічна теорія та практика наполягає на тому, що в основу сучасного уроку насамперед слід покласти принцип діяльності, тобто організовувати навчально-пізнавальний процес таким чином, щоб забезпечити максимально можливу активність учнів за постійно діючого зворотного зв’язку. Формування учня самостійною, ініціативною особистістю буде успішним, якщо вчитель потурбується про це з першого проведеного уроку. Одним з найперспективніших шляхів виховання активних учнів, озброєння їх необхідними вміннями і навичками є впровадження активних форм і методів навчання.

Методи активного навчання (МАН) – сукупність способів, що активізу-

ють організацію та управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів.

Зміст МАН, спрямованих на формування вмінь і навичок, полягає в тому, щоб забезпечити учнів такими завданнями, у процесі виконання яких вони опанували б способи діяльності. Для того щоб розвивати в учнів мислення та організаторські вміння, необхідно систематично ставити їх у такі умови, які дозволили б їм вправлятися в тому чи іншому виді професійної діяльності [1].

Найефективнішим способом організації активної пізнавальної діяльності школярів є *проблемне навчання*. Суть його полягає в тому, що під час вивчення нового матеріалу вчитель створює таку ситуацію, коли запропоноване навчальне завдання учні не можуть розв'язати за допомогою наявних у них знань, а повинні здобути нові знання, оволодіти новими прийомами навчальної роботи, що в свою чергу вимагає від них обдумування та міркування. Результат проблемного навчання полягає не лише в глибинних і міцніших знаннях або нових прийомах навчальної роботи, а й у тому, що мислення учнів набуває нових якостей, зокрема стає глибшим, жвавішим та гнучкішим. Учні ставляться критичніше до власних знань і матеріалу, який вивчають.

Дехто вважає, що проблемне навчання починається з постановки навчальної проблеми. Це не так. Воно починається із створення проблемної ситуації. Проблема (протиріччя) існує об'єктивно, незалежно від суб'єкта, що її вивчає. Створення проблемної ситуації передбачає залучення учня до такої діяльності, в результаті якої виявляються факти, що суперечать життєвому досвіду учня або системі знань, яка в нього створилася. Невідповідність, що при цьому з'являється, спонукає учня з'ясувати суть питання, виявити причину невідповідності.

Проблема виникає з аналізу ситуації, із з'ясування питання, що суперечить відомому. Існують різні способи створення проблемних ситуацій. Завдання вчителя полягає не в тому, щоб вказати учням на суперечності, а в тому, щоб учні самі їх з'ясували в ході пошукової діяльності.

Найчастіше проблемна ситуація створюється під час експериментальних та дослідницьких завдань, виконання практичних робіт. Створена проблемна ситуація підлягає усвідомленню її учнями, пошуках шляхів розв'язання та оцінюванні з боку вчителя.

Другий спосіб створення проблемних ситуацій – це зіставлення двох і більше об'єктів, явищ для виявлення різних ознак схожості та відмінності.

В вирішенні проблемних ситуацій, створених під час вивчення нового матеріалу важливе місце належить вчителю, оскільки він є керівником та ведучим, і від нього залежить рівень проведених занять.

Часто також організують часткове або повністю самостійне розв'язання проблемних завдань учнями. Це можливо тоді, коли учні розглядали аналогічний матеріал, або можуть скористатися аналізом наочних посібників, володіють прийомами знаходження причинно-наслідкових зв'язків, порівняння та узагальнення [2].

Теоретичною основою проблемного навчання є закономірності творчого пізнавального процесу. Проблемне навчання здійснюється в три етапи:

- *перший етап*: створення проблемної ситуації, її аналіз і підведення учнів до необхідності з'ясування певної проблеми;
- *другий етап*: учнів включають в активний пошук розв'язання проблеми. Учні висувують здогадки і гіпотези щодо розв'язання проблеми, які в ході обговорення аналізуються з тим, щоб знайти найбільш раціональні способи її розв'язання;
- *третій етап*: висловлені здогадки або гіпотези перевіряються теоретично або експериментально, робиться висновок. У ході розв'язку досліджуються деякі сторони об'єкта або явища, що вивчаються. У

результаті такої діяльності учні одержують певну систему знань.

Проблемна ситуація передбачає залучення учня до її розв'язання. Її суть полягає в суб'єктивному психологічному стані, у переживанні пізнавальних труднощів, яке супроводжується усвідомленням того, що істина десь близько, щоб її знайти – треба лише подумати. Проблемна ситуація викликає появу інтересу до питання, яке вивчається, залучає учня до активного пізнавального пошуку. Ввести учня в проблемну ситуацію – означає наштотхнути його на суперечності.

Проблемне навчання можна застосовувати протягом всього навчально-виховного процесу, оскільки воно не лише активізує розумову діяльність, а й сприяє швидкому формуванню прийомів навчальної роботи.

Отже, свідомого засвоєння знань і вмінь можна досягти лише на тому уроці, на якому навчальний матеріал вивчається в процесі активної пізнавальної діяльності учнів. В цьому вчителю допоможе проблемне навчання [3].

#### Література

1. Інновації на уроках хімії. – Х.: вид. група „Основа”, 2005. – 128с.
2. Ильницкая И. А. Проблемные ситуации и пути их создания на уроке – М.: Знание, 1985.
3. Кудрявцев Т.В. Проблемное обучение – истоки, сущность, перспективы – М.: Знание, 1991

### **ІНТЕГРОВАНІЙ УРОК „ФОТОХІМІЧНІ РЕАКЦІЇ”**

*Пашенко С.В., Магда В.І. (Полтава)*

Мета інтегрованих уроків – формування в учнів цілісного світогляду про навколишній світ, активізація їх пізнавальної діяльності; підвищення якості засвоєння сприйнятого матеріалу; створення творчої атмосфери в колективі учнів; виявлення здібностей учнів та їх особливостей; формування навичок самостійної роботи школярів з додатковою довідковою літературою, таблицями міжпредметних зв'язків, опорними схемами; підвищення інтересу учнів до матеріалу, що вивчається; ефективна реалізація розвивально-виховної функції навчання.

Відмінність інтегрованого уроку від традиційного в тому, що предметом вивчення (аналізу) на такому уроці виступають багатопланові об'єкти, інформація про сутність яких міститься в різних навчальних дисциплінах; широка палітра використання міжпредметних зв'язків при різнобічному розгляді однопланових об'єктів; своєрідна структура, методи, прийоми і засоби, які сприяють його організації і реалізації поставлених цілей.

#### **Хід уроку**

**Учитель хімії.** На початку уроку вчитель проводить бесіду, яка спрямована на відтворення найважливіших опорних знань. У ході бесіди обговорюються питання:

1. Що називається хімічною реакцією?
2. Як класифікують хімічні реакції?
3. Як використовуються хімічні реакції? Наведіть приклади.

Завершуючи бесіду, вчитель наголошує, що існує ще ряд реакцій, які є дуже важливими. Це – фотохімічні реакції.

Вчитель проектує на екрані підготовлений на кодоплівці план лекції: