

РОЗДІЛ II

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ХІМІЇ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ТА ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ – ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В УЧНІВ НА УРОКАХ ХІМІЇ

Авраменко В.О.

Комунальний заклад «Полтавська гімназія «Здоров'я» №14 Полтавської міської ради
Полтавської області»

Умови сучасного життя, зростаючий об'єм інформації вимагають, щоб школа готувала учнів, які уміють самостійно здобувати знання, виділяти головне, швидко орієнтуватися у конкретній ситуації. Сьогодні школа має виховувати творчу особистість, впевнену у своїх силах, здатну до саморозвитку, самовиховання та самоосвіти. Визначення навчальних досягнень учнів є особливо важливим з огляду на те, що навчальна діяльність у кінцевому підсумку повинна не просто дати суму знань, умінь і навичок, а сформувати компетенції [3].

Інтеграція України в світовій освітній простір вимагає від системи національної освіти постійного вдосконалення та оновлення, пошуку ефективних шляхів підвищення якості освіти, розвитку ключових компетентностей, зокрема дослідницьких. Дослідницька компетентність, на думку багатьох педагогів (В.А. Болотов, І.О. Зимня, А.В. Хуторський) відноситься до числа ключових. На думку педагога І.О. Зимньої дослідницька компетенція – є основним компонентом тих компетентностей, що стосуються діяльності людини [2].

Різні вчені по-різному трактують поняття «дослідницька компетентність», але ми схилиємося до думки М.О. Князян, дослідницька діяльність – це такий вид навчально-пізнавальної роботи творчого характеру, який націлений на пошук, вивчення й пояснення фактів і явищ дійсності з метою набуття й систематизації суб'єктивно нових знань про них [4].

Формування дослідницької компетентності в учнів на уроках хімії сприяє всебічному розвитку, а саме наукового розуміння природи сучасних технологій, а також здатність застосовувати набуті знання в практичній діяльності. Уміння застосовувати науковий метод, спостерігати, аналізувати, формувати гіпотези, збирати дані, проводити експерименти, аналізувати результати все це набувають на уроках хімії під час дослідницької діяльності.

Основним завданням викладання хімії в сучасній школі є забезпечення розуміння учнями хімічних фактів у світі теорій, формування у них логічного та критичного мислення, все це можливо за участі дослідницької діяльності.

Хімія – це експериментальна наука, тому без дослідницької діяльності, а саме хімічного експерименту неможливо здобути дослідницькі компетентності. Метою дослідницької діяльності – створення умов для всебічного розвитку та реалізації наукового потенціалу учнів.

Дослідницька діяльність складається з чотирьох етапів:

- 1) Проектувальний етап: формує здатність у визначення об'єкту та предмету дослідження, мети та гіпотези;
- 2) Інформаційний етап: навчити опрацьовувати різноманітні джерела, аналізувати та обирати головне у великому об'єму інформації, даний етап передбачає володіння методами збирання даних;
- 3) Аналітичний компонент: передбачає вибір і використання універсальних та спеціальних методів дослідження, розвиває логічне мислення, творчі здібності і здатності продуктивного мислення;
- 4) практичний компонент, який передбачає створення, передавання та упровадження результатів дослідження у практику [1].

Окрім уроку-дослідження формувати науково-дослідницьку компетентність учнів під час вивчення хімії можливо на проблемно лабораторно-практичних заняттях.

Основою дослідницької діяльності учнів – інтелектуальні вміння, практичні ж являють собою механізм оволодіння певними способами пошукової діяльності, що дає практичні результати – нові знання, факти, закономірності. Якщо сформована дослідницька компетентність, здобувач освіти здатний переносити дослідницький підхід на різні сфери діяльності і застосовувати в різних ситуаціях, що підтверджує поліфункціональність, універсальність і надпредметність дослідницької компетентності.

Список використаної літератури

1. Ковалева Л. Ю. Дослідження як метод вивчення нового матеріалу / Л. Ю. Ковалева // Хімія. – 2009. – № 18. – С. 8–10.
2. Модель формування дослідницьких компетентностей учнів [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/15282/1>.
3. Погожельська О. Формування компетентностей учнів при вивченні теми «Хімічні реакції» // Хімія (Шк.світ). – 2013. - №6. – С. 13–16.
4. Пометун О. Компетентнісний підхід – найважливіший орієнтир розвитку сучасної освіти / Рідна школа. – 2005. – С.65–69.

НЕТРАДИЦІЙНІ УРОКИ ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЇ У СТАРШІЙ ШКОЛІ

Благодарь К.С.

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Незвичайні за змістом, організацією, нестандартні (нетрадиційні) уроки приваблюють школярів, сприяють розвитку особистих здібностей. До нестандартних уроків готуватися потрібно заздалегідь, перед усім вибирати найбільш активних, ініціативних, добре підготовлених з теми учнів (якщо це нова тема, то дати їм опрацювати матеріал самостійно, при цьому надавати консультації); розтлумачити їх обов'язки, можливо, спочатку на власному прикладі демонструвати ймовірний підхід до важкої ролі та забезпечувати діалог виконавця з класом.

Нестандартний урок є одним з останніх етапів навчального циклу, так би мовити, верхівкою айсберга, оскільки основна навчальна діяльність відбувається на стадії підготовки до нього.

До основних переваг нестандартних уроків відносять:

- незвичайність і захопливість змісту;
- набуття практичного або суспільного досвіду;
- значна активність учнів, створення в учнів позитивного емоційного настрою;
- формування інтересу до предмета.

Урок – лекція передбачає послідовний виклад учителем навчального матеріалу. До основних вимог уроку належать: емоційність викладу, цілісне розкриття теми або певного розділу, аналіз конкретних фактів та явищ, чіткість аргументації та наукова доказовість висновків, використання вчителем різноманітних методичних прийомів. Такі уроки вимагають довільних процесів: уваги, запам'ятовування. Тому вчитель під час лекції повинен використовувати такі прийоми, які допомагають утримувати увагу учнів та сприяють запам'ятовуванню матеріалу: наочність, складання плану, опорних схем тощо.

Урок – семінар є одним із поширених видів навчальної діяльності учнів старших класів. Такий урок зазвичай полягає в обговоренні повідомлень, рефератів, доповідей, виконаних учнями самостійно або під керівництвом учителя.

Урок – залік пов'язаний з перевіркою наявних в учнів знань з певної теми. Як правило, учням заздалегідь пропонуються питання, за якими вони готуються відповідати (відповіді можна подавати як в усній, так і письмовій формі). Такі уроки сприяють розвитку механічного та смислового запам'ятовування, якості мислення, мовлення.