

Вчитель – це професія неординарна. Особливість цієї професії полягає у тому, що вчитель працює не шаблонно, не за заготовленими наперед алгоритмами. Кожна педагогічна ситуація унікальна, неповторна. Адже добре відомо, що копіювання, навіть найвдалішого уроку проведеного в іншому класі чи уроку колеги, може виявитись вкрай невдалим. Тобто робота вчителя завжди вимагає творчого підходу.

Комплекс завдань з якими щодня стикається вчитель містить досить багато різних за характером задач, які стосуються навчання, виховання та розвитку учнів. І всі ці завдання необхідно розв'язати найбільш ефективно, щоб побудувати найкращий варіант навчально-виховного процесу.

Актуальність теми. На сьогоднішній день широкодоступними стали такі джерела інформації, як телебачення та Інтернет. Ці джерела інформації надають можливість засвоювати інформацію без особливих зусиль – формально. При цьому увімкненим лишається лише зорове та слухове сприйняття й практично повністю відсутнє осмислення одержаної інформації. В учнів впав інтерес до читання книг. Крім цього, сучасний школяр навіть не намагається самостійно розширити коло знань. Він вважає, що знає достатньо, щоб відповісти на певну кількість запитань з хімії і навіть вирішити задачу середньої складності. Учні думають, що знання можна здобувати без особливих зусиль. Тому саме в такій ситуації виникає необхідність розвивати мислення учнів, пробуджувати інтерес до предмета та здобуття знань. Отже, однією із актуальних тем сьогодення є ***"Використання проблемного навчання як одного із засобів формування пізнавального інтересу у процесі вивчення хімії"***.

С. Л. Рубінштейн, характеризуючи психологічну природу розумового процесу, вказував: "Мислити людина починає, коли в неї виникає потреба щось зрозуміти. Мислення зазвичай починається з проблеми чи запитання, з подиву чи нерозуміння, з протиріччя." [16]

Тому, саме проблемний підхід до навчання активізує процеси мислення, розвиває пізнавальний інтерес в учнів.

Провідною ідеєю досвіду є *глибоке засвоєння навчального матеріалу й осмислення його на уроці хімії, формування міжособистісних відносин в учнів, навчання радістю, успіхом, удачею під час пошуку й розв'язання проблемних питань.*

"Проблемним навчання називається не тому, що весь навчальний матеріал учні засвоюють лише шляхом самостійного вирішення проблем та відкриття нових понять. Тут є і пояснення вчителя, і репродуктивна діяльність учнів, і постановка задач, і виконання учнями вправ. Проте організація навчального процесу базується на принципі проблемності, а систематичне розв'язання навчальних проблем – характерна ознака такого типу навчання" [13].

У педагогічній літературі існує ряд спроб дати визначення цього поняття. В. Оконь під проблемним навчанням розуміє “сукупність таких дій, як організація проблемних ситуацій, формулювання проблем, надання учням необхідної допомоги у розв'язанні проблем, перевірка цих розв'язків і, нарешті керівництво процесом систематизації та закріплення одержаних знань” [15].

І. Я. Лернер суть проблемного навчання бачить у тому, що “учні під керівництвом вчителя приймають участь у вирішенні нових для них пізнавальних і практичних проблем в певній системі, яка відповідає навчально-виховній меті сучасної школи” [11].

Т. В. Кудрявцев вбачає суть проблемного навчання у висуненні перед учнями дидактичних проблем, у їх вирішенні та в оволодінні учнями узагальненими знаннями та принципами розв'язання проблемних задач [10].

За М. І. Махмутовим “проблемне навчання – це тип розвивального навчання, у якому поєднуються систематична самостійна пошукова

діяльність учнів із засвоєнням ними готових висновків науки, а система методів побудована із врахуванням висунення мети та принципу проблемності; процес взаємодії вчителя та учня зорієнтований на формування світогляду учнів, їх пізнавальної самостійності, стійких мотивів учіння та розумових (включаючи й творчі) здібностей під час засвоєння ними наукових понять і способів діяльності детермінованого системою проблемних ситуацій” [14].

Серед розглянутих прикладів найбільш повним та точним, на мою думку, є визначення проблемного навчання дане М. І. Махмутовим. У своїй роботі я спираюсь переважно на концепції проблемного навчання, висунені М. І. Махмутовим.

Для того, щоб активізувати розумову діяльність учнів, пробудити їх пізнавальний інтерес застосовую один із прийомів сучасних **технологій навчання** – проблемний підхід при вивченні хімії. Цей підхід використовую на різних етапах уроку. Вивчення нового матеріалу намагаюсь зробити активним процесом, залучити учнів до більш інтенсивної розумової роботи. Проблемні питання при постановці хімічного експерименту змушують учнів будувати гіпотези, вирішувати теоретичні питання, робити правильні висновки, прогнозувати властивості речовин тощо.

Організацію проблемно-пошукового навчального процесу здійснюю поступово:

- 1) постановка проблеми, пошук її формулювання з різних точок зору;
- 2) пошук фактів для кращого розуміння проблеми, можливостей її вирішення;
- 3) пошук ідей одночасно з активізацією сфери безсвідомого та підсвідомості; оцінка ідей відкладається до тих пір, доки вони не висловлені й не сформульовані учнями;

- 4) пошук рішення, під час якого висловлені ідеї піддаються аналізу, оцінці; для втілення та розробки вибираються кращі з них;
- 5) сприйняття знайденого рішення оточуючими.

Проблемну організацію навчального процесу можливо організувати таким чином:

Перший спосіб проблемної організації освітнього процесу ґрунтується на використанні такого фундаментального положення психології: джерелом і внутрішнім вмістом розвитку дитини є виникнення в процесі її життєдіяльності внутрішніх протиріч між протилежними тенденціями в цьому розвитку. Тому, освітній процес організовую і проводжу так, щоб учні відчували необхідність подолання посильних труднощів, щоб у них виникала постійна потреба в оволодінні новими знаннями, новими способами дій, вміннями та навичками. При такій організації освітнього процесу виникає тісне співробітництво вчителя з учнями.

Використовуючи цей спосіб проблемної організації освітнього процесу, зіткнувся з певними труднощами. Саме проблемне навчання за першим способом потребує від вчителя великого вміння та праці. Адже майже всі навчальні заняття проводяться при цьому у формі фронтальних занять, які потребують великої та безперервної активності самого вчителя, вміння володіти увагою класу, ставити перед учнями систему проблемних, дослідницьких, пізнавальних та учбових задач, ще й так, щоб викликати в учнів глибоку зацікавленість їх змістом, прагнення активно брати участь у процесі їх вирішення.

Суттєвим недоліком цього способу є те, що діяльність учнів повністю залежить від вчителя.

Другий спосіб проблемної організації освітнього процесу ґрунтується на тому факті, що для повноцінного навчання необхідне співробітництво учнів між собою, без прямого втручання вчителів. Зважаючи на це, в освітньому

процесі використовую не лише індивідуальні та фронтальні форми навчальних занять, але й колективні. Необхідність поєднання індивідуальних і колективних форм організації навчальної роботи визначається тим, що сприйняття навчальної інформації може відбуватися і при фронтальних заняттях, а засвоєння знань, оволодіння учнями навчальними вміннями та навиками відбувається лише під час власної діяльності учня.

При використанні другого варіанту проблемної організації освітнього процесу зіткнувся з певними труднощами, пов'язаними із великими затратами часу на попередню підготовку до організації освітнього процесу. Для організації такого процесу за другим варіантом виникла необхідність провести підготовчу роботу: по-перше, у кожній темі я виділив навчальний мінімум – знання, вміння та навички, якими повинен обов'язково оволодіти кожен учень. Крім того, контроль за засвоєнням матеріалу я організував так, що кожен учень може сам себе перевірити й оцінити. Засвоєння учбового матеріалу, який не включено до навчального мінімуму, лише контролюю, але не оцінюю.

Обов'язковою умовою реалізації основних функцій навчання хімії (навчальної, розвиваючої, виховної) є формування активної пізнавальної діяльності учнів. Для активізації самостійної і творчої діяльності учнів використовую різні форми та методи роботи.

З метою кращого засвоєння учнями хімічних знань використовую методи проблемного навчання під час проведення уроків та позакласних заходів, а саме: уроків-лекцій з постановкою експерименту; уроків-семінарів; комбінованих уроків; вечорів хімії; вікторин тощо.

Працюю під **девізом** оптимістичного ставлення до кожного учня: *вірити в сили та можливості учня, виявляти в нього кращі сторони і, спираючись на них, боротися з його недоліками та слабкими якостями, тобто навчати радістю, успіхом.*

Працюючи над підвищенням якості знань учнів, використовую додаткові завдання під час розв'язування задач, розв'язування задач різними способами, індивідуальну роботу з розвиваючим навчанням на уроках, творчі задачі, практичні та лабораторні роботи. Досвід постановки експерименту на уроках хімії дозволив створити методичні картки на кожную практичну роботу. Ці картки є частиною цілісної системи проведення практичних робіт, яка включає в себе лотки з роздатковим матеріалом (реактивами та обладнанням) на кожную практичну роботу, розподіл завдань практичних робіт по варіантах, підібрані додаткові завдання на кожную практичну роботу, карту кожного класу (закріплення робочих місць у кабінеті хімії та лотків із роздатковим матеріалом за кожним учнем), методичні картки на кожную практичну роботу, вимоги до оформлення звіту практичної роботи.

Використовую алгоритми для складання рівнянь реакцій в неорганічній хімії (в тому числі повної та скороченої йонно-молекулярних форм), алгоритм здійснення аналізу умови задачі.

Під час вивчення теоретичних питань, які важко піддаються засвоєнню, таких як хімічний зв'язок, пропоную не лише ілюстративні досліди, але й досліди проблемного характеру, так як вони забезпечують активізацію пізнавальної діяльності учнів, вчать самостійно мислити, розвивають інтерес до предмета, поглиблюють знання, розширюють науковий кругозір й часто виводять на новий рівень розуміння раніш вивчених питань шкільної програми.

Результатами використання проблемного навчання при вивченні хімії є: створений мною алгоритм складання рівнянь реакцій та розроблений алгоритм аналізу розрахункових задач; розроблені мною нестандартні уроки. Прикладами таких уроків є:

а) урок з використанням творчих задач на тему: "Будова і властивості парафінів", 10 клас ;

б) урок-рольова гра на тему: "Значення хімії у розв'язанні сировинної проблеми";

в) бінарний урок хімія–фізика на тему: "Будова і властивості металів", 9 клас

г) урок узагальнення знань на тему: "Будова атома", 9 клас;

г) урок-лекція на тему: "Швидкість хімічної реакції", 9 клас;

д) урок з використанням методу гіпотез на тему: "Реакції йонного обміну", 9 клас;

е) віртуальний урок на тему: "Проблема безвідходних виробництв у металургії та охорона довкілля. Застосування металів та сплавів у сучасній техніці.", 9 клас;

є) урок-рольова гра на тему: "Хімічні властивості металів", 9 клас;

ж) урок-лекція на тему: "Полімери", 10 клас;

з) урок узагальнення знань на тему: "Генетичний зв'язок між різними класами органічних сполук", 11 клас.

Різні форми проведення уроків дозволяють розвивати логічне мислення, творчі здібності учнів та вміння використовувати додаткову літературу.

Під моїм керівництвом працює гурток "Цікава хімія", з метою поглиблення знань учнів проводяться різні позакласні заходи з хімії.

Були розроблені та проведені предметні заходи:

а) вечір хімії "Магічна хімія", 8 клас;

б) вікторина "Крок у світ хімії".

Такі форми роботи значно розвивають інтерес учнів до предмета, захоплюють їх, стимулюють до самостійної роботи.

Я також працюю з обдарованими дітьми. Учні школи постійно беруть участь у районних олімпіадах.

Також під моїм керівництвом учні працюють над науковими дослідженнями. Деякі з виконаних наукових робіт брали участь в обласному конкурсі-захисті наукових робіт МАН. А саме:

256) "Оцінка сучасного рівня забруднення води у річці Білозерка", 2012 рік. Виконала учениця 11 класу Кришталь Тетяна (III місце)

257) «Вирощування озимої пшениці», 2013 рік. Виконала учениця

10 класу Остроконь Світлана (4 місце)

258) «Вплив строків сівби на вирощування озимої пшениці»

2014 рік. Виконала учениця 11 класу Остроконь Світлана (III місце)

Про актуальність розглянутих питань свідчить те, що окремі з матеріалів були опубліковані в учительському журналі он-ліне.

1. Урок в 9 класі на тему «Білки».

2. Урок в 8 класі на тему «Хімічні властивості кислот»

3. Шкільний виховний захід до річниці Чорнобильської трагедії

За педагогічну та методичну роботу отримав такі нагороди:

а) Почесна грамота управління освіти і науки Запорізької обласної адміністрації від 29.07.2010 №434.

б) Грамота відділу освіти, молоді та спорту Великобілозерської райдержадміністрації від 26.12.2012 №277

в) Диплом лауреата обласної педагогічної премії від 24.09.2013 №454

Про результативність моєї роботи свідчить підвищення успішності учнів та підвищення пізнавального інтересу учнів.

Ознайомившись із роботами Махмутова, Матюшкіна та інших я прийшов до висновку, що на даному етапі розвитку суспільства проблемне навчання є необхідним, оскільки воно формує гармонійно розвинуту творчу особистість здатну логічно мислити, знаходити рішення в різних проблемних ситуаціях, здатну систематизувати та накопичувати знання, здатну до високого самоаналізу, саморозвитку та самокорекції. Постійна постановка

перед учнем проблемних ситуацій веде до того, що він не уникає проблем, а прагне їх вирішити. Таким чином формується творча особистість завжди здатна до пошуку. Тобто увійшовши в життя школяр буде більш захищений від стресів та здатен долати життєві негаразди й труднощі.

Література.

1. Буринська Н. М. Викладання хімії у 8–9 класах загальноосвітньої школи [Текст] : метод. посіб. для вчителів/ Н. М. Буринська. – Київ; Ірпінь : Перун, 2000.
2. Буринська Н. М. Викладання хімії у 10–11 класах загальноосвітніх навчальних закладів [Текст] : метод. посіб. для вчителів / Н. М. Буринська, Л. П. Величко. – Київ; Ірпінь : Перун, 2002.
3. Ганиченко Л. Г. Использование элементов проблемного обучения при проведении уроков-лекций [Текст] / Л. Г. Ганиченко, Ю. Е. Мочалов // Химия в школе. – 1990. – № 5.

4. Гаркунов В. П. Проблемность в обучении химии [Текст] / В. П. Гаркунов // Химия в школе. – 1971. – № 4.
5. Герасимов С. В. Когда учение становится привлекательным [Текст] / С. В. Герасимов // Педагогика. – 1993. – № 4.
6. Герлун Н. Проблемне навчання як засіб формування пізнавальних творчих здібностей учнів [Текст] / Н. Герлун // Директор школи. – 2006. – № 27–28.
7. Замурій Г. В. Проблемне навчання як один із засобів розвитку пізнавальних і творчих здібностей учнів [Текст] / Г. В. Замурій // Хімія. Основа. – 2008. – № 10.
8. Иванов В. Г. Развитие и воспитание познавательных интересов старших школьников [Текст] / В. Г. Иванов. - Л. : ЛГУ, 1959.
9. Киричук О. Б. Виховання в учнів інтересу до навчання [Текст] / О. Б. Киричук. - К. : Знання, 1986.
10. Кудрявцев Т. В. Психология технического мышления [Текст] / Т. В. Кудрявцев. – М. : 1971.
11. Лернер И. Я. Вопросы проблемного обучения на всесоюзных педагогических чтениях [Текст] / И. Я. Лернер // Советская педагогика. – 1968. – № 7.
12. Маркова А. К. Формирование интереса к учению у школьников [Текст] / А. К. Маркова. – М. : Просвещение, 1986.
13. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении [Текст] / А. М. Матюшкин. – М. : 1972.
14. Махмутов М. И. Проблемное обучение: Основные вопросы теории [Текст] / М. И. Махмутов. – М. : Педагогика, 1975.
15. Оконь В. Основы проблемного обучения [Текст] / В. Оконь. – М. : Просвещение, 1968.

16. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии [Текст] / С. Л. Рубинштейн. – М. : 1946
17. Цветков Л. А. Общая методика обучения химии [Текст] / Л. А. Цветков. – М. : Просвещение, 1966.
18. Чернобельская Г. М. Основы методики обучения химии [Текст] / Г. М. Чернобельская. – М. : Просвещение, 1987.
19. Щукина Г. И. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении [Текст] / Г. И. Щукина. – М. : Просвещение, 1984.
20. Шарко В. Д. Сучасний урок. Технологічний аспект [Текст] / В. Д. Шарко. – К. : СПД Богданова А. М., 2007.