

**Обобщение педагогического опыта**  
**учителя химии**  
**МБОУ «Пурдошанская средняя общеобразовательная школа»**  
**Долбилиной Ирины Георгиевны**  
**по теме «Использование приемов и методов современных**  
**образовательных технологий для развития личности учащихся».**

Вы знаете, мне по-прежнему верится,  
Что, если останется жить земля,  
Главным достоинством человечества

Будут учителя..."

Р. Рождественский

Древняя мудрость гласит: «Не дай вам Бог жить в эпоху перемен». А мы живем... Перемены коснулись и образования. И уже невозможно учить и воспитывать по старому, используя только «готовые рецепты». Современные дети, как и мир в целом, постоянно меняются. Для современных детей учитель не является единственным источником информации. Педагог вместе с детьми, обязан идти в ногу со временем, искать и создавать пути развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся, способы формирования информационной культуры.

XXI век породил взрыв новой информации. Расширение пространства знаний, объем информации, ее многопрофильность сделали очевидным тот факт, что все знать и уметь невозможно. Мир сегодня нельзя воспринимать не по схеме знаю - не знаю, умею - не умею, владею - не владею, необходимо следовать тезисам ищу - и нахожу, думаю - и узнаю, тренируюсь - и делаю. На первый план в современном образовании выходит личность ученика, готовность его к самостоятельной деятельности по сбору, обработке, анализу и организации информации, умение принимать решения и доводить их до исполнения. Иными становятся и задачи учителя - не поучить, а побудить, не оценить, а проанализировать. Учитель по отношению к ученику перестает быть источником информации, а становится организатором получения информации, источником духовного и интеллектуального импульса, побуждающего к действию.

Методика обучения химии, применяемая в настоящее время в средней школе, является еще в определенной степени традиционной. Деятельность учащихся при этом способе обучения направлена, главным образом, на запоминание и воспроизведение учебного материала, выполнение заданий и упражнений. Но на современном этапе главным требованием к уроку химии является использование всех возможностей содержания и методов обучения для проблемного построения учебного процесса как важного условия развития логического мышления учащихся, их творческих способностей, интереса к учению.

Таким образом, актуальность моего педагогического опыта определяется поиском путей из создавшегося противоречия между тенденциями инновационного образовательного процесса и традиционными технологиями обучения и воспитания учащихся.

Это противоречие определяет ведущую педагогическую идею моего опыта: создание условий для развития личности учащихся. В своей педагогической деятельности я стремлюсь учить учеников самих организовывать свою деятельность, в том числе и исследовательскую, определять тему, ставить перед собой цели, планировать свою работу, анализировать, видеть проблемы, строить гипотезы, доказывать их или опровергать, применять полученные знания на практике.

Готовясь к очередному уроку, каждый раз задаю себе вопрос – что важнее для моих учеников: постичь химические законы или, постигая химию, обогащать и постигать себя, свое место в этом огромном мире? Знания усвоены, но помогли ли они ученику почувствовать себя надежнее в окружающей жизни, побудили ли к творчеству, активному их применению. Еще Аристотель заметил, что «... ум заключается не только в знании, но и в умении прилагать знание на деле...»

Таким образом, **целью** моего педагогического опыта является использование приемов и методов современных образовательных технологий для развития личности учащихся.

В соответствии с целью я решаю следующие **задачи**:

1. Изучение передового педагогического опыта по использованию современных технологий развивающего обучения в рамках классно-урочной системы.
2. Внедрение в педагогический процесс наиболее эффективных технологий, позволяющих сформировать ведущие компетентности учащихся.
3. Ориентация образовательного процесса на развитие личностного потенциала учащихся через организацию индивидуальной, творческой и исследовательской деятельности.
4. Повышение эффективности учебного процесса и, как следствие, повышение качества обучения по предмету.
5. Подготовка участников образовательного процесса к жизнедеятельности в условиях информационного общества, развитие социальной компетенции учащихся.

Новизна опыта заключается в изменении подходов к содержанию, формам, методам обучения, и роли учителя-предметника; в развитии умения учителя управлять познавательной деятельностью учащихся, используя для этого различные средства обучения и стимулирования.

Для достижения поставленных целей и соответствующих задач проектирование уроков начинаю с планирования необходимых конечных результатов, которые должны быть достигнуты всеми учащимися при изучении данного учебного материала на разных уровнях. Эти необходимые планируемые результаты представляют собой требования к усвоению учебного материала учащимися. Так, знакомясь с предметом химии в

теме «Введение» ученики 8 классов должны не только освоить основные понятия (предмет химии, физическое тело, вещество), но и приобрести навыки поведения и работы в химическом кабинете, освоить основные приемы обращения с лабораторным оборудованием, научиться объяснять роль химии в жизни общества и в своей жизни, научиться применять полученные знания для безопасного обращения с веществами и материалами в быту. Чтобы достичь поставленных целей ученик должен научиться использовать важнейшие методы познания: эксперимент, наблюдение и моделирование.

В зависимости от преследуемых целей и требований подбираю формы уроков, включаемых в определенный раздел программы.

Используемые мною уроки можно разделить на следующие типы:

**1. Уроки формирования новых знаний.**

Формы уроков: уроки-лекции, уроки-конференции, лабораторные работы, уроки-презентации.

**2. Уроки обучения умениям и навыкам.**

Формы уроков: урок-практикум по отработке конкретно-практических задач, уроки-исследования, практические работы.

**3. Уроки повторения и обобщения знаний, закрепления умений.**

Формы уроков: интегрированные уроки, уроки-семинары, уроки конференции.

**4. Уроки проверки и учета знаний и умений.**

Формы уроков: творческий отчет, разноуровневые контрольные работы, зачет.

**5. Комбинированные уроки.**

Планируя форму проведения урока, его структуру, определяя содержание и последовательность приемов обучения, в первую очередь учитываю уровень познавательной активности и самостоятельности учащихся, их психолого-педагогические особенности. Так, например, в начале нового учебного года учащимся 9 классов предлагается поделиться на группы по познавательной активности и интересу к предмету. Те ребята, которые в дальнейшем хотят связать свою жизнь с естественными науками, получают возможность изучать дополнительный материал. В старшей школе организуются углубленное изучение химии.

Особое внимание при конструировании конкретного урока уделяю на целеполагание. Проектирую цели и задачи урока с конкретным указанием, что должны запомнить, понять, усвоить учащиеся, какие навыки выработать. При отборе содержания учебного материала руководствуюсь следующими принципами: научность и доступность, наглядность, учет индивидуальных особенностей, ориентация на развитие мышления и открытый диалог учителя с учащимися.

За основу построения урока беру базовую модель: **вызов** → **осмысление новых знаний** → **рефлексия**. На стадии вызова использую различные приемы мотивации. Учебный материал обогащаю историческими данными об открытии законов, о жизни и деятельности ученых. Использую на уроках

дополнительную литературу, занимательную, познавательную информацию, яркие, интересные примеры из сообщений СМИ, рекламной информации.

В своей работе сочетаю различные формы организации учебной деятельности: индивидуальные, фронтальные и коллективные (в группах, парах).

**Индивидуальная работа.** Например, при исследовании свойств веществ учащиеся обычно получают индивидуальные дифференцированные задания позволяющие осуществлять процесс обучения в индивидуальном темпе.

**Фронтальная форма.** Использую «блиц-опрос», метод «мозгового штурма», эвристическую беседу

При использовании **коллективной формы** ученикам предлагается обсудить задачу, наметить путь решения, подойти к решению и, наконец, представить найденный совместно результат.

**Работа в парах** оптимальна при проведении практических и лабораторных работ.

Выбор методов и приемов обучения, последовательность их применения зависит от уровня познавательной активности и самостоятельности учащихся.

В работе применяю традиционные методы: словесные, наглядные, объяснительно-иллюстративные. Но я думаю, что одним из современных методов, применяемым для повышения познавательного интереса к предмету является **проблемный метод**. Один из приемов проблемного метода – это создание проблемной ситуации и ее разрешение. На своих уроках я использую различные способы создания проблемных ситуаций

- 1) Сообщение нового факта, который идет в разрез усвоенных законов и понятий (например, водород единственный элемент не имеющий постоянного «места жительства» так как занимает в ПСХЭ Д.И.Менделеева два места: среди щелочных металлов и галогенов. В чем причина его двойственного положения).
- 2) Выявление разных свойств у веществ принадлежащих к одной группе или типу (например: азот и фосфор – элементы одной подгруппы. Почему азот – газ при обычных условиях и не образует аллотропных модификаций, а фосфор в разных аллотропных модификациях твердый?).
- 3) Выявление сходных свойств у веществ, относящихся к разным группам и классам (например, аммиак, амины и аминокислоты относятся к разным классам веществ. Кроме того аммиак – неорганическое вещество, а амины и аминокислоты – органические. Но все они проявляют основные свойства. Почему?).
- 4) Показ двойственности свойств у соединений (например: верите ли вы, что вода может быть и кислотой и основанием? ).
- 5) Предложение решить экспериментальную задачу (например: в лаборатории со склянок упали этикетки конкретных веществ (к примеру  $\text{BaCl}_2$ ,  $\text{NaCl}$ ,  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{HCl}$ ) следует идентифицировать указанные вещества не используя других реактивов).

б) Решение нестандартных химических задач (на анализ смеси, логические) (например, почему в азотной кислоте степень окисления равна +5, а валентность 4? Быть может это ошибка? Валентность азота равна 5! И в самом деле, какова валентность азота в азотной кислоте?).

7) Напоминание учащимся о таких жизненных явлениях, которые они не могут объяснить на основе имеющихся у них знаний (например, при обработке раны 3-ним раствором перекиси водорода наблюдается вспенивание. В чем причина этого явления?).

Сделать восприятие учебного материала более доступным, значимым и интересным помогают специфические методы обучения. Прежде всего, **химический эксперимент**. Химический эксперимент – это основная форма деятельности и познания при изучении химии. Это и лабораторные опыты, и демонстрационный эксперимент, практические работы. Особой формой работы является **домашний эксперимент**. Я его применяю с целью выявления склонностей учащихся к изучению химии, развития их интереса к науке, совершенствования химического образования, воспитания потребности в самообразовании. Кроме того, при выполнении домашнего эксперимента учащиеся формируют и закрепляют различные экспериментальные умения. Я предлагаю темы для домашнего эксперимента. Многие ребята охотно берутся за их выполнение. Они спешат принести результаты эксперимента в класс, похвастаться и с восхищением рассказать о том, как проводили его. Этот метод как никакой другой способствует повышению интереса к химическому обучению.

Для повышения наглядности и развития творческого и образного мышления учащихся на уроке я обязательно осуществляю деятельность с материальными моделями микрообъектов. Учащиеся сравнивают готовые модели молекул, кристаллических решеток, изготавливают модели молекул из пластилина, проводят манипуляции с моделями молекул, наблюдают и создают модели на электронном носителе). Важна работа со знаковыми моделями: химическими формулами (эмпирическими и структурными) и уравнениями реакций. Умение оперировать этими моделями является основой изучения химии.

Также учу детей работать с задачами, в которых информация представлена графически и схематично. Стараюсь разобрать несколько вариантов решения задач (с использованием формул, рисунков, математически). Применяю контекстные расчетные задачи, проблемный и занимательный эксперимент. Такой подход позволяет развивать разные типы мышления, совершенствовать прикладные умения и навыки, учит ребят воспринимать информацию разного типа и эффективно работать с ней и помогает создать ситуацию успеха на уроке, повышает личностные мотивы школьников в изучении химии.

Большим моим помощником в работе является компьютер! Насколько расширяется доступ к источникам информации! Компьютер на уроке заменяет мне основную часть наглядных пособий и моделей (например, при изучении токсичных веществ можно проводить виртуальный химический

эксперимент без риска для здоровья учащихся). Использую видеофрагменты опытов из электронных учебников, если их нельзя провести на уроке в полном объеме ввиду отсутствия необходимого оборудования. Использую компьютер и при закреплении знаний. Компьютерное тестирование, работа с текстом помогают учащимся лучше понять материал, осуществить самоконтроль, эффективно оценить качество образования.

Обязательными в работе являются методы письменного контроля и самоконтроля. Они помогают сделать анализ успешности обучения, глубины и прочности знаний. После изучения каждой большой темы я даю учащимся разнообразные варианты систематизации и классификации изученного материала.

*Например:*

**1. Применение приема «Общее – частное».**

**2. Использование творческих заданий:**

- химических загадок, ребусов, синквейн (Например, к уроку «Углерод» синквейн может выглядеть так:

Алмаз

Бесцветный, твердый.

Режет, сверлит, цвет преломляет.

Это любимый камень ювелира.

Углерод.)

**3. Использование химических диктантов.** Они позволяют активизировать такие формы мышления как умозаключения и совершенствовать основные логические приемы – анализ и синтез.

*Например: Запись формул и уравнений на слух, выбор «верного-неверного» утверждения.*

**4. Применение тестов интеллекта.**

Сочетание тестовых заданий разных видов (тестов дополнения, выборочного сличения) позволяет не только развивать умственные и мыслительные умения учащихся, но и не терять интереса к предмету.

При контроле использую оценку независимых экспертиз: тесты системы СтадГрад, Центра тестирования, ЕГЭ, задания на платформе Учи.ру.

Развитию личности так же способствует внеурочная деятельность. Это и элективные курсы, и факультативы, и исследовательская деятельность учащихся, олимпиады.

Результативность опыта выражается в стабильной активности учащихся на уроке, благоприятной творческой атмосфере, царящей в классном коллективе. На уроках отсутствуют проблемы с дисциплиной, так как ребятам просто некогда шуметь, они заняты делом.

Но основными показателями результативности педагогического опыта являются:

1. Стабильное качество знаний и успеваемость учащихся на уроках химии. На протяжении 4-х учебных лет прослеживается хорошее качество знаний учащихся по предметам химия.

2. Положительную динамику так же отражают результаты независимого контроля знаний в 9,11 классах: результаты диагностических контрольных работ и ОГЭ. Об эффективности использования приемов и технологий, на мой взгляд, достоверно говорят результаты единого государственного экзамена по химии. В сельских малокомплектных школах хороший результат по ОГЭ и ЕГЭ, это заслуга учителя и ученика. Именно они свидетельствуют о наличии прочных и стабильных знаний у выпускников по предмету химия.

Таким образом, можно сделать вывод, что моя система работы позволяет решить задачи:

- повысить мотивацию к изучению химии;
- повысить интерес к процессу обучения и активного восприятия учебного материала по предмету;
- способствует формированию информационной грамотности: развитию способности к самостоятельной аналитической и оценочной работе с информацией любого вида и разного типа сложности;
- создает условия для повышения социальной компетентности.

При этом подходе помимо знаний и умений учащихся важным показателем качества обучения становится наличие у них опыта решения жизненных проблем, социальных функций, практических навыков деятельности. То есть сформированность того, что мы называем ключевыми компетенциями.