Шукшанова Альбина Николаевна

учитель химии

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Медведевская гимназия»

Республика Марий Эл, пгт. Медведево

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ НА УРОКАХ ХИМИИ

Использование произведений художественной литературы на уроках химии.

Химия как предмет является довольно сложным для усвоения учащимися. Об этом свидетельствует тот факт, что обучение химии начинается только в восьмом классе, когда у школьников уже сформированы определенные знания и умения по математике, биологии, физике, географии. Кроме того, многие учащиеся слышали о сложности данного предмета и испытывают определенный страх перед ним, боязнь, что не усвоят материал. В связи с этим появляется необходимость учителю использовать разнообразные приемы, позволяющие создавать определенный микроклимат на уроке, вызывать заинтересованность учащихся сложными химическими процессами. Одним из таких приемов является применение на уроках химии отрывков и цитат из художественной литературы. Данный прием является одним из путей, способствующих гуманизации обучения.

Произведения художественной литературы можно использовать на любых этапах урока. При введении в новую тему возможно использование художественной литературы для создания определенного эмоционального настроения урока или же создания проблемной ситуации.

Так, например, чтение стихотворения Константина Бальмонта о воде
От капли росы, что трепещет, играя
Огнем драгоценных камней,

До бледных просторов, где, вдаль убегая,
Венчается пеною влага морская
На глади бездонных морей,
Ты — всюду, всегда, неизменно живая,
И то изумрудная, то голубая,
То полная красных и желтых лучей,....

не только знакомит учащихся с темой урока, но и создает умиротворяющую, доброжелательную атмосферу в классе. Вместе с этим подобные стихотворения воспитывают у учеников любовь к природе, бережное отношение к ней. Сопровождение текста картинками художников формирует у учащихся эстетическое восприятие мира.

Литературные произведения оказывают помощь учителю и в создании проблемных ситуаций. Так, в романе А. Конан Дойля «Открытие Рафлза Хоу» описывается получение одного металла из другого под воздействием электрического тока. Урок в 8 классе по теме «Строение атома. Состав атомных ядер» начинается с зачитывания отрывка из вышеназванного произведения: «Если висмут в определенных условиях подвергнуть воздействию электрического тока, то он начнет терять вес и постепенно обратиться в ртуть... Итак, висмут превращается в ртуть, ну, а, ртуть во что превратится?... Я снова зарядил батареи и пропустил через ток сосуд с ртутью. Шестнадцать часов кряду я наблюдал, как ртуть постепенно густела, становилась все тверже, теряла серебристый блеск и принимала тусклый желтоватый оттенок. Когда, наконец, я вытащил щипцами металл и бросил его на стул, у него уже не было никаких признаков ртути, это был иной металл. Простейший анализ показал, что передо мной платина».

Учащимся задается вопрос: «Возможно ли получение одного металла из другого описанным способом?» После выдвижения гипотез учащимися, им

предлагается изучить новый материал урока, а в конце урока вернуться к данному вопросу.

На этапе изучения новой темы использование литературных произведений так же может выполнять различные функции. Возможно использование отрывков произведений для подкрепления мысли учителя, акцентирования внимания к определенному факту. Например, для подтверждения ядовитости фенола, воздействия его на кожу (тема «Фенолы», 10 класс) используется отрывок из рассказа А. П. Чехова «Враги»: « По случаю дифтерита вся прислуга еще с утра была выслана из дому. Кирилов, как был, без фартука, в расстегнутой жилетке, не вытирая мокрого лица и рук, *обожженных карболкой*, пошел сам отворять дверь».

Использование стихотворения Е. Ефимовского «Об открытии периодического закона» позволяет оживить рассказ учителя о данном историческом событии.

... Случилось в Петербурге это
Профессор университета
Писал учебник для студентов...
Задумался невольно он.
Как рассказать про элементы?
Нельзя ли тут найти закон?...

Широкую возможность открывают для учителя литературные произведения при создании заданий для этапов закрепления и повторения. Например, после изучения промышленных способов получения оксидов углерода учащимся предлагается следующее задание: прочитать отрывок из романа Ж. Верна «Таинственный остров» и составить описанные в нем уравнения реакции, найти ошибку в тексте автора. Ученикам предлагается следующий фрагмент: «Каменный уголь, так же, как и руду, удалось без труда собрать поблизости прямо с поверхности земли. Сначала руду искрошили на

мелкие куски и очистили руками от грязи. Затем уголь и руду слой за слоем сложили в кучу, как делает угольщик с деревом, которое хочет обжечь. Таким образом, под действием воздуха, нагнетаемого мехами, уголь должен был превратиться в угольную кислоту и затем в окись углерода, которой предстояло восстановить магнитный железняк, то есть отнять от него кислород. Выработав этот план, инженер начал действовать».

Для стимулирования выполнения домашних заданий так же можно использовать литературные источники. Например, учащимся 8 класса после изучения темы «Оксиды» было предложено такое задание: прочитайте стихотворение, определите о каком оксиде идет речь, укажите характер оксида, напишите уравнения реакций, характеризующих его химические свойства.

Например, ученикам предлагается такое стихотворение.

Он в атмосфере, в воде рек и морей.

Он в газах вулканов, в дыханье людей.

Он пища растений и одеяло Земли.

В воде растворим он: не бойся, глотни.

Он жидкою пеной погасит огонь.

А если он твёрдый, то лучше не тронь!

Замёрзнешь!

Таким образом, мы видим, что использование произведений художественной литературы возможно на различных этапах урока химии. При этом выполняются различные задачи: формирование интереса к предмету химии, создание эмоционального настроения на уроке, доброжелательного микроклимата в классе. Произведения художественной литературы способствуют развитию воображения учащихся, их образному мышлению. На фоне эмоционального подъема у учащихся возникают стойкие ассоциативные связи, что приводит, в конечном счете, к повышению уровня усвоения и запоминания материала.

Кроме того, включение учителем в канву урока фрагментов литературных произведений прививает учащимся интерес к чтению художественной литературы, пробуждает желание познакомиться подробнее с заинтересовавшими их произведениями. А в конечном итоге способствует гармоничному развитию личности школьника.

Список источников:

1. Журин А.А., Заграничная Н.А. Химия: метапредметные результаты обучения. 8-11 классы [Текст]. – М.: ВАКО. 2014. – 208с.