

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 22»
г. Кирова**

Из опыта работы учителя химии

Чарквиани Миланы Валерьевны

Для статьи

Развития мотивационно-познавательной
сферы школьников на уроках химии

Учителем химии я работаю уже 20 лет, учитель первой квалификационной категории.

Химия это предмет сложный, но чрезвычайно интересный. Когда-то мне на глаза попало высказывание Альфреда Вернера «Меня часто охватывает экстаз перед красотой моей науки. Чем дальше я погружаюсь в ее тайны, тем более она кажется мне огромной, величественной, слишком красивой для простого смертного». И для меня стало важным показать ученикам эту красоту. К сожалению, сейчас химия для многих это предмет не первостепенной важности. Поэтому вопрос, который ежедневно задаешь себе «Как сделать урок интересным, запоминающимся, чтобы сложность предмета не отпугнула ученика?» Решение было таким - показать, что знания полученные на уроке необходимы в повседневной жизни человека.

Как сделать знание ценностным? Ценность есть всегда значимость, польза. Значит, при изучении химии необходимо пробуждать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к предлагаемому учебному материалу, создавать условия для осознания ими ценности получаемых научных знаний, для возникновения у них познавательного интереса и любознательности к научным фактам, теориям, закономерностям. Важно в содержание урока включать не только научные знания, но и оценочные знания, которые фиксируют в учебном процессе личностное отношение учащихся к научному содержанию, отличное от познавательного отношения. Так, например, необходимо чаще в речи использовать следующие выражения: «красивое решение задачи», «любопытный ход мысли ученика», «смелый выбор решения проблемы», «мы убеждаемся, что мир полон загадок», «не все проблемы решены, еще много белых пятен, которые ждут своего решения» и другие. Включение подобных оценочных суждений создает условия для развития мотивационно-познавательной сферы школьников, что очень важно в процессе усвоения научных знаний.

На своих уроках стараюсь спрашивать ребят « Чем этот материал важен для нас?», «Где мы можем использовать эти знания?» Например урок обобщения знаний в 8 классе по теме «Атомы химических элементов». Почему важны знания об атомах, их строении? И в качестве подтверждения важности этих знаний звучат строчки из стихотворения С.Щипачева «Читая Менделеева»

Другого ничего в природе нет,
Ни здесь, ни там в космических глубинах,
Все от песчинок малых до планет,
Из элементов состоит единых.

На уроке в 11 классе по теме «Классификация химических реакций» ребята, отмечая важность этих знаний, говорят о том, что наш организм это своеобразная химическая лаборатория, где каждую минуту проходит

множество химических реакций. Обращаем внимание на энергетику химических реакций и на то, что каждый человек должен представлять сколько энергии поступает в организм с пищей и сколько расходуется в течении суток. Ребята составляют свое примерное меню и оценивают его с точки зрения рациональности питания.

На уроке в 9 классе по теме «Коррозия металлов» привожу такой пример: «Почему некоторые пациенты стоматологических кабинетов жалуются на неприятные ощущения в области десен, учитывая, что коронки у них выполнены из разных металлов?» А ответ вытекает из материала урока. И связано это с процессом электрохимической коррозии. На этом же уроке обсуждаем вопросы о том, почему лучше не покупать в магазине консервированные продукты в банках с вмятинами, чем опасно применение соли в борьбе с гололедом в зимний период.

Также у школьников необходимо формировать надпредметные умения или их еще называют умениями широкого плана, которые нужны при решении многих жизненных ситуаций. Важно развивать у школьников личностные качества гуманистической направленности, их творческий потенциал. Все это должно происходить в комплексе, в виде единого процесса, направление которого задано ведущим компонентом предмета, в данном примере – научным знанием. Одним из элементов, позволяющим вызвать эмоционально-ценностное отношение к предмету является учебная доминанта.

Доминанта:

- позволяет настроиться на урок
- снять отрицательные эмоции
- показать необходимость изучения данного материала.

Приведу несколько примеров использования учебной доминанты:

1. В начале урока в 9 классе по теме «Алюминий и его соединения» ребятам предлагается ответить на вопрос:

«Существуют данные, что из этого металла изготавливается около 500 000 изделий, что вполне допустимо, ибо каждый из нас сталкивается с ним ежедневно: вилки, ложки, кружки, кастрюли, столы, стулья и т.д. Из некоторых данных следует, что 20% мирового производства этого металла расходуется на изготовление банок для напитков. Но главное предназначение этого металла в другом, ведь не зря же он назван «летающим металлом». О каком металле идет речь?» Только после правильного ответа ребята помогают назвать тему урока.

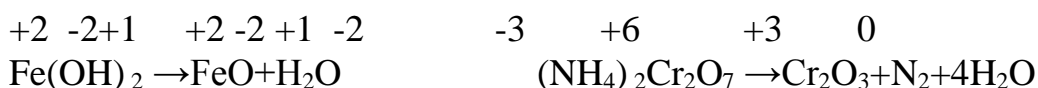
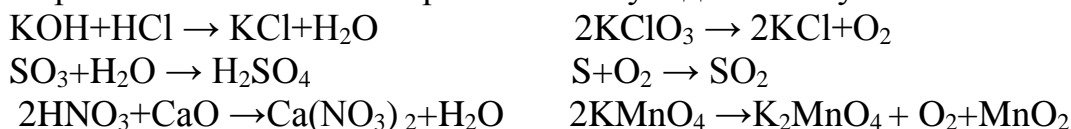
2. Урок в 9 классе по теме «Галогеноводороды» можно начать с выполнения такого задания: «Определите, какое вещество будет лишним в этом ряду: Cl_2O_7 , HClO_4 , Cl_2O , Cl_2O_5 , HClO_2 , HCl , HClO_3 .

Определите степень окисления Cl в этом соединении. Назовите это вещество. Какую функцию (окислителя или восстановителя) будет выполнять это вещество? Почему?»

3. Для урока в 8 классе по теме «Строение электронных оболочек» можно использовать в качестве доминанты такие стихи-загадки:

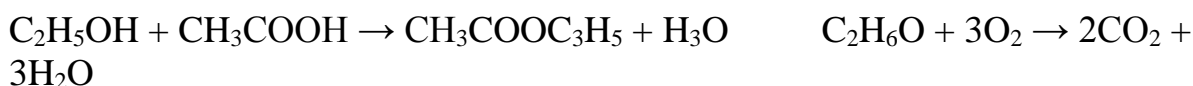
Он бежит по проводам,
Он бывает тут и там.
Если в атом он попал –
То, считай, почти пропал:
Он с утра и до утра.
Носится вокруг ядра.

4. Для урока в 11 классе по теме «Окислительно восстановительные реакции в органической химии» применяю такую доминанту:



Чем отличаются реакции первой и второй группы? По какому признаку можно классифицировать эти химические реакции?

Во всех реакциях, указанных на слайде, участвуют неорганические вещества. А возможно ли таким образом классифицировать реакции с участием органических веществ?



После ответа ребята помогают назвать тему урока.

5. Урок в 10 классе по теме «Нуклеиновые кислоты» начинаю такими словами: «Синтез белка сложен, но в организме протекает за 2-3 секунды в мягких условиях, благодаря природным высокомолекулярным соединениям. Эти вещества обнаружены в ядрах клеток. Открытие принадлежит швейцарскому химику Мишсеру, который в 1869 году обнаружил в лейкоцитах новое химическое соединение и назвал его “нуклеином”(от латинского “ядро”). Этим веществам принадлежит главная роль в передаче наследственной информации. О каких веществах идет речь?»

Необходимо отметить, что в настоящее время резко возросла роль компьютерных технологий. Проведение уроков с использованием ИКТ это требование времени. Благодаря анимации, звуковым и динамическим эффектам, учебный материал становится запоминающимся, легко усвояемым, на уроках экономится время, учебный материал представляется более наглядно. Особенно важно, что с помощью компьютера можно демонстрировать химический эксперимент, который невозможно провести по требованиям техники безопасности в обычном режиме. В моей практике есть уроки с использованием мультимедийных презентаций, уроки на которых использую готовые программные продукты («Химия. Цифровая база видео»,

1С: Образовательная коллекция.»Общая и неорганическая химия. 10–11 классы» и другие), уроки тестирования знаний в сетевом программном комплексе «Знак». Такие уроки помогают развить интерес учеников к такой сложной и такой красивой науке - химии.

И конечно хорошим результатом моей работы можно считать то, что ученики связывают свое будущее с химией, учатся в Кировской медицинской академии, Вятском государственном гуманитарном университете, Вятском государственном университете.