

Формирование медиаобразовательных компетенций учащихся на уроках химии

Формирование умений правильного отношения к средствам массовой информации, которые сверхактивно развиваются, является одной из задач современной школы. Научить школьников самостоятельно добывать необходимую информацию из привлекательных для них источников СМИ (чаще всего Интернета), уметь критически её перерабатывать, выделять главное, аргументировать собственные высказывания можно в процессе изучения химии, используя различные методические приемы и современные технологии на уроках. (В этом случае актуальной является технология критического мышления, которая предполагает развитие интеллектуальной деятельности человека, характеризующейся высоким уровнем восприятия, понимания, объективности подхода к окружающему его информационному полю.)

Есть в курсе химии такие темы, понимание которых происходит легче и лучше, если вниманию учащихся представлены некоторые наглядные материалы: слайды презентаций, виртуальный химический эксперимент, видеосюжеты. Использование видеофрагментов, отрывков из документального кино, а иногда и из художественных фильмов повышает мотивацию учащихся к предмету, развивает их познавательный интерес. Учащиеся с удовольствием принимают участие в подготовке наглядных материалов и, представляя свои наглядные материалы, обязательно комментируют свое сообщение. При этом развиваются коммуникативные компетенции учащихся, они получают достаточный уровень знаний, учатся мыслить, спорить, рассуждать и быть активными участниками урока не только на этапе его проведения, но и при его подготовке.

Фрагменты фильмов можно использовать в разных вариантах: для создания положительной мотивации к изучению свойств веществ, для провер-

ки знаний учащихся, для иллюстрации практического применения, в качестве домашнего задания.

*Некоторые видеофильмы,
фрагменты которых можно использовать на уроках химии*

<i>Название фильма</i>	<i>Тема школьного курса химии</i>
------------------------	-----------------------------------

Бездна (фантастика)	Растворы
Белое солнце пустыни (боевик)	Нефть
Волга-Волга (комедия)	Вода
Вспомнить все (боевик)	Кислород
Джентльмены удачи (комедия)	Горение Металлы побочных подгрупп
Один дома	Общие свойства кислот
Операция “Ы” и другие приключения Шурика (комедия)	Углеводы
Особенности национальной охоты (комедия)	Спирты
Собака Баскервилей (детектив)	Фосфор
Трудный ребенок – II	Алканы
Чужие (фантастический боевик)	Общие свойства кислот Теория электролитической диссоциации Металлы

Хорошим приемом для формирования медиаграмотности является обучение поиску ошибок сообщений, предлагаемых средствами массовой информации. Одна из главных заповедей химика с первых дней изучения этого предмета - соблюдать точность во всем, в том числе в употреблении терминов, названий соединений, так как малейшая неточность зачастую может привести к тяжелейшим последствиям. Часто информация, которую учащиеся получают вне школы, содержит научные ошибки и неточности. Чтобы не было противоречий между научными знаниями, предлагаемыми ученику в школе, и тем, что он услышал или прочитал в СМИ, необходимо уметь видеть эти ошибки, а не слепо доверять авторам сообщений. Анализируя образцы ошибочных сведений, сравнивая их с достоверной информацией, ребята формируют критическое мышление, то есть высокий уровень осмысленности процесса обучения. Можно предлагать ученикам на уроках

или в качестве домашних заданий прочитать литературные произведения, информацию в СМИ, содержащие ошибки или неточности и установить, что в них неверно.

Например, в девятом классе во время опроса по разделу «Неметаллы» учащимся можно дать следующие задания:

Прочитать выдержку из произведения А.П. Казанцева «Пылающий остров»: *«Воздух состоит из азота и кислорода. Соединение этих двух газов, до сих пор проходивших с большим трудом, и есть горение воздуха»* и ответить на вопросы: Верно ли это утверждение? Как называется данный процесс? Где и когда он протекает в природе?

Для особо увлеченных химией учеников можно использовать литературные произведения с более сложными заданиями. В повести Д. Свифта «Путешествие Гулливера» - «в его распоряжении были две большие комнаты, наполненные удивительными диковинами, и пятьдесят помощников. Одни сгущали воздух в вещество сухое и осязаемое, извлекая из него селитру». Вопрос учащимся: Можно ли из воздуха получить селитру?

По теме «Углеводы» в 11 классе можно предложить учащимся по дискутировать по известному высказыванию «сахар — это “белая смерть»» Учащимся предлагается ссылка на статью и вопрос: Можно ли считать данную статью достоверной? <http://ria.ru/studies/20140110/988375567.html>

Например, при изучении темы «Промышленное значение металлов групп В и их соединений» в 11 классе при закреплении свойств металлов можно предложить ученикам осмыслить строку Анны Ахматовой из сборника «Вечер» «... - На рукомойнике моём позеленела медь» и объяснить свойства меди. (В строке допущена неточность: медь сама по себе не может зеленеть, такой цвет дают соединения меди. Медь взаимодействует с кислородом с образованием оксида, а затем с углекислым газом и водой, превращаясь в основной карбонат меди - малахит зеленого цвета.

А для повторения важнейших соединений металлов можно предложить ученикам произведение «Избранная лирика» Ильи Сельвинского, где можно прочесть: «Видишь - мрамор: Это просто кальций», и попросить

назвать состав мрамора и дать также другие названия этого соединения. (На самом же деле мрамор не кальций, а его соль - карбонат кальция CaCO_3 , он еще имеет название «известняк, мел»).

Очень часто масс-медиа используют научно неточную информацию для манипулирования сознанием человека, чтобы продвинуть на рынок какой-либо товар, либо какую-нибудь услугу. Особенно часто это встречается в информационных сообщениях на тему здоровья человека в виде рекламы. Использование телевизионных рекламных продуктов на уроках химии позволяет решать образовательные и медиаобразовательные задачи: формирует умение критически оценивать степень достоверности полученной информации, способствует усвоению содержания на уровне запоминания и понимания, помогает созданию проблемной ситуации.

Анализ рекламных медиасообщений дает основание для совершенного понимания процессов химии и глубокого усвоения предмета. Можно предлагать ученикам в качестве домашнего задания просмотреть рекламные ролики, демонстрируемые по разным каналам телевидения и установить химические ошибки.

Современных учеников, которые живут в информационном мире, необходимо учить создавать и распространять собственные медиасообщения. На уроках химии всегда можно найти время для разговора о великих химиках, об открытии химических элементов или синтезе веществ, о становлении научных теорий. Всю необходимую информацию учащиеся могут найти самостоятельно и подготовить небольшое сообщение для одноклассников. Но количество информации, доступной современному ученику огромно. Выбрать нужную по определенной теме, проанализировать и систематизировать ее ученику далеко не просто. Учитель, предлагая темы медиасообщений, может дать адреса в Интернете, где школьники могут найти или готовую информацию, или ссылки на нее, но обязательно должен определить критерии для информационного сообщения. Медиасообщение должно быть научным, наглядным, интересным, доступным (все термины и понятия содержат объ-

яснения), должны быть изложены источники, использование энциклопедии для проверки достоверности информации – обязательно.

Для более глубокого изучения химии для высокомотивированных детей можно дать задание подготовить на школьный сайт медиапослание про виртуальную экскурсию на химический завод. Учитель обязательно определяет его критерии: 1) в содержании сообщения будет определена цель виртуальной экскурсии; 2) может быть использована информация сайтов различных производственных предприятий; 3) объем сообщения будет не больше на одну страницу; 4) будет представлен маршрут экскурсии с подробным описанием объектов; 5) будет обеспечена обратная связь "цель - результат"; 6) сообщение будет содержать области применения продукции химического завода.

Формирование медиаобразовательных компетенций учащихся в процессе обучения химии способствует самообразованию и личностному развитию учащихся. Школьники учатся овладевать медийными и информационными компетенциями и не просто воспринимать информацию, предлагаемую масс-медия, а при этом критически её осмысливать.

Литература:

1. Вавилина, И.А. Разработка новых подходов в обучении химии через решение задач медиаграмотности / И.А. Вавилина // Химия изд. дом «Первое сентября» – 2007. – № 17.
2. Журин, А.А. Школа, подростки, средства массовой информации Монография / А.А. Журин // - М.: ЮНПРЕСС - 2000.
3. Журин, А.А. Медиаобразование на уроках химии / А.А. Журин // - М.: ЮНПРЕСС - 2008.
4. Журин, А.А. Художественные фильмы на уроках химии / А.А. Журин, [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
<http://www.mediaeducation.ru/publ/jurin5.shtml>

5. Голованова, Ф.И. Химия в литературных произведениях / Ф.И. Голованова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/503041/>
6. Каталог навыков медиа- и информационной грамотности (цифровое будущее) - Москва – 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ifapcom.ru/files/News/Images/2013/mil_cat_rus.pdf