

Титкина С.Н.

E-mail: svetlana-titkina@mail.ru

МБОУ СОШ № 27

Мытищинского муниципального района Московской области

**Интеграция экологических вопросов в курсе химии 8-11 класс
на примере УМК О.С. Gabrielyana**

Междисциплинарный характер современной экологии является главным аргументом в пользу интегрированного варианта школьного экологического образования. Химия как предмет являющейся основой интегрированного курса экологии позволяет устанавливать причинно-следственные связи при возникновении экологических проблем, а так же позволяет найти способы их устранения.

В основной школе в предметной области «Естественнонаучные предметы» (биология, физика, химия) закладывается воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде; овладение экосистемной познавательной моделью и ее применение в целях прогноза экологических рисков для здоровья людей, безопасности жизни, качества окружающей среды.[5]

Рассмотрение курса химии по УМК О.С. Gabrielyana [1,2,3,4] показывает, что основные экологические проблемы, с которыми сталкивается человечество, обозначены при изучении темы «Превращение веществ. Роль химии в жизни человека» (8 класс). При последовательном изучении курса химии в основной и старшей школе у обучающихся формируется правильное представление о кислотных дождях, смоге над мегаполисами, озоновых дырах и т.д. Возникновение данных проблем это результат незнания и игнорирование особенностей и свойств химических веществ и реакций, в которые они вступают. В рассмотрении данных экологических проблем автор учебника предполагает применение

проектной технологии.

Проектная деятельность способствует развитию творческих способностей, инициативы, наблюдательности и самостоятельности, а также развиваются интеллектуальные, мыслительные способности, углубляются знания о растениях, животных, развивает интерес к окружающей природе, учит применять полученные знания на практике, формируя естественно-научное мировоззрение. При проведении экспериментов у обучающихся формируются конкретные представления об окружающей среде. Проводимые самими детьми наблюдения и исследования оставляют в их сознании очень глубокий след и сильные эмоциональные впечатления. Использование заданий, связанных с проведением наблюдением и опытов, способствует развитию исследовательских умений. В ходе исследовательской деятельности происходит непосредственное общение детей с природой, приобретаются навыки научного эксперимента, развивается наблюдательность, пробуждается интерес к изучению конкретных экологических вопросов [6,7,8].

Применение проектной технологии способствуют выбору будущей профессии, оказывают непосредственное влияние и на профильную направленность обучения в школе, и на выбор специальности.

В УМК О.С. Габриеляна даны четкие рекомендации по выполнению проекта обучающимися, что способствует выполнению интересных проектов.

Структурирование содержания экологии в рамках курса химии 8-11 класс О.С. Габриеляна, несущих основную нагрузку по экологическому образованию представлено в табл. 1.

Таблица 1.

Раздел экологии	Полное изучение раздела	Изучаются некоторые специальные вопросы раздела	Изучаются самые общие представления по вопросу.
Аутэкология			
Экологические факторы			
Экология организмов			
Городская и промышленная экология			
Энергетики			
Химическое загрязнение			
Озеленение			
Сельскохозяйственная экология			
Экологизация сельскохозяйственного производства			
Биосфера			
Строение и основные круговороты веществ			
Антропогенные нарушения			
Социальная экология			
Экология человека			
Развитие энергетики			
Продовольственная безопасность			
Международное сотрудничество			

Успех экологического образования в школе во многом зависит от присутствия регионального компонента. Используемый региональный компонент повышает интерес к экологическим проблемам родного края.

Литература

1. Габриелян О.С. Химия 8 класс: учебник/ О.С. Габриелян. – 3 изд., перераб.- М.: Дрофа, 2014.-287 с.
2. Габриелян О.С. Химия 9 класс: учебник/ О.С. Габриелян. – 2 изд., стереотип. -М.: Дрофа, 2014.-319 с.

3. Габриелян О.С. Химия 10 класс: учебник/ О.С. Габриелян. – 2 изд., стереотип. -М.: Дрофа, 2014.-191с.
4. Габриелян О.С. Химия 11 класс: учебник/ О.С. Габриелян.- М.: Дрофа, 2014.-223 с.
5. Степанчук Н.А. Модели экологического образования: программы, рекомендации, уроки/ Н.А. Степанчук. - Волгоград: Учитель, 2011. – 295с. Черкашин А.А., Уланова О.В., 2013
<http://ecamir.ru/experts/Ekologicheskoe-obrazovanie-v-Rossii-v-ramkah-kontseptsii-ustoychivogo-razvitiya.html>
6. Экология. Элективные курсы. 9 класс/ авт.-сост. М.В. Высоцкая.- Волгоград: Учитель, 2007.-127 с.
7. Экология в общеобразовательной школе (Интегрированный вариант)/Учебно-методическое пособие для учителей.-М.: Тайдекс Ко, 2004 – 108 с.
8. Экология. 6-11 классы: внеклассные мероприятия, исследовательская деятельность учащихся/сост. И.П. Чередниченко. – Волгоград: Учитель, 2011.-134 с.