

Учебно-методический комплект по химии для 8-9 классов Бердоносова С.С.,
Менделеевой Е.А., Коробковой М.Н.

Бердоносов С.С., Менделеева Е.А., Коробкова М.Н.

Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва, Россия

В рамках серии «МГУ – школе» в 2010-2011 годах вышло третье, переработанное и дополненное издание курса химии для учащихся 8 и 9 классов [1,2]. Программа курса (она приведена во входящей в комплект книге для учителя [3]) полностью соответствует ныне действующему обязательному минимуму содержания по химии (в учебный комплект входят также рабочие тетради, подготовленные А.Д.Микитюком). Основные задачи курса состоят в следующем:

- 1) Формирование современного естественнонаучного взгляда на окружающий мир, свойства веществ и происходящие с ними превращения.
- 2) Создание навыков грамотного обращения с веществами в быту и на производстве.
- 3) Формирование представления о важности здорового образа жизни.
- 4) Знакомство с тем, что такое наука, кто такие учёные, чем они занимаются, как наука развивается.
- 5) Помощь в осознанном выборе будущей профессии

При написании учебников мы руководствовались следующими принципами отбора материала:

- 1) *Соответствие минимуму и стандарту базового образования.*
- 2) *Научность и современная терминология*

Особое внимание мы уделяли целостности изложения, корректного с точки зрения современной науки и современной терминологии. Мы старались уйти от некоторых традиционных школьных «упрощений», совмещать простоту и доступность изложения с научной точностью. По возможности в курс введены рассказы о некоторых недавних достижениях химической науки (фуллерены, наноструктуры и др.).

- 3) *Связь с повседневной жизнью*

В курсе систематически проводится мысль, что химия – это наука о том, что нас окружает. Важное внимание уделено тому, как приобретаемые знания о веществах связаны с реальностью. Например, в книге [2] рассказано, сколько соли необходимо добавлять в суп, чем уксус отличается от уксусной эссенции и т.п. По этой же причине в тексте учебников приведены такие, отсутствующие в стандарте, но важные, с нашей точки зрения, темы, как понятие о гальванических элементах (батарейки и аккумуляторы), коррозия и способы защиты от неё и т.п.

- 4) *Некоторая избыточность информации*

Допущена сознательно. Мы считаем, что не все, что есть в учебнике, необходимо учить наизусть. Не все из того, что включено в учебники, надо знать досконально, но о некоторых вещах хорошо иметь представление. Например, не для запоминания, а для общего представления даны реакции азотной кислоты с металлами, циклическая структура глюкозы и т.д.

- 5) *Учёт возрастных особенностей детей*



В отличие от старших школьников, учащиеся 8-9 классов обладают конкретным, образным мышлением. Им проще запоминать факты, но достаточно тяжело их сопоставлять и анализировать. Поэтому изложение теорий химии в учебнике сведено к необходимому минимуму.

- 5) *Образность и наглядность*

Мы старались сделать курс интересным и наглядным, активировать интерес учеников образными сравнениями, подключать в процесс обучения чувства и эмоции учеников. Например, школьник вряд ли забудет, что размеры атома и его ядра относятся друг к другу, как высота главного здания МГУ имени М.В.Ломоносова относится к диаметру небольшого яблочка. Хочется надеяться, что, рассмотрев приведённые в учебнике фотографии чугуновой решётки Летнего сада в Санкт-Петербурге и ворот библиотеки Ушинского в Москве, ученик запомнит, что чугун – это материал для изготовления высокохудожественных изделий. А, ознакомившись с рисунком «Эта кошка работала со щёлочью без защитных очков», где изображена кошка с повреждённым глазом, не забудет надеть очки при работе с опасными веществами.

Имеющийся опыт работы по учебникам обсуждаемого комплекта показывает, что их использование обеспечивает у учащихся интерес к химии и сравнительно хорошие знания предмета.

Литература

1. Бердоносков С.С. Химия. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. 3-е изд., переработанное. Серия МГУ–школе. М.: Просвещение. 2010. 239 с., тираж 5000 экз.
2. Бердоносков С.С., Менделеева Е.А. Химия. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. 3-е изд., переработанное. Серия МГУ–школе. М.: Просвещение. 2011. 239 с., тираж 5000 экз.
3. Бердоносков С.С., Менделеева Е.А., Коробкова М.Н. Химия. Поурочные разработки. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений: 8-9 кл. Серия МГУ- школе. Под ред. С.С.Бердоноскова. 2-е изд., переработанное. – М.: Просвещение, 2011. – 173 с., тираж 1500 экз.