

Секция «Педагогическое образование и образовательные технологии»

ПОВЫШЕНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА В ПРОПЕДЕВТИКЕ ХИМИИ

Пахомова Любовь Николаевна

Студент

Северо-Восточный государственный университет, Биолого-географический, Якутск, Россия

E-mail: lyoubasha@mail.ru

В настоящее время школьное образование находится в состоянии модернизации, которая направлена на повышение его качества, достижение в учебно-воспитательном процессе целостного понимания учащимися окружающей действительности, формирование их компетентности в различных сферах жизни общества, в частности, в культурных ценностях и истории становления современного типа культуры человечества.

Исторический подход помогает учащимся правильно оценить роль эксперимента в познании вещества и применении его на производственной деятельности человека, понять деятельность ученого, требующую зачастую самоотверженности исследователя, проникнуться уважением к труду, видеть, что современными достижениями химическая наука обязана в большей мере успехам, достигнутым химиками разных стран в прошлом [3].

В целом, можно сказать, что правильно распределенные в преподавании химии исторические эксперименты не только сообщают учащимся знания о прошедшем (исторический аспект), но одновременно воспитывают уважение к достижениям исследователей прошлого, наглядно изображают трудный путь развития, который проделали химия и химическое производство за прошедшие столетия (педагогический аспект) [1].

К сожалению, на уроках химии из-за плотности урока зачастую не всегда представляется возможным использовать исторические сведения. Поэтому большую роль приобретают внеклассные мероприятия, связанные с историей химии. Методические разработки этих мероприятий печатаются не только в книгах и учебных пособиях, но и в периодической литературе. В журнале «Химия в школе» представлены разработки почти всех основных форм внеурочной работы по химии, которые различаются содержанием, методикой проведения и формой организации деятельности учащихся [2].

Изучение биографии ученых является необходимым условием формирования мотивации изучения химии. Знакомясь с фактами жизни ученого, учащиеся получают конкретное, а не умозрительное представление о взаимоотношениях личности и среды, взаимосвязи мировоззрения и творчества ученого [1].

Для проведения педагогического эксперимента на тему "Использование исторического подхода в школьном курсе химии" нами составлен тематический план занятий, где были изучены исторически значимые вещества. Занятия проводились летом 2013 года в научно-исследовательском лагере «Экостар» в Покровской СОШ №2 Хангаласского улуса. В ходе констатирующего этапа педагогического эксперимента нами проведено анкетирование учащихся с целью выявления их отношения к истории химии.

Данные результаты анкетирования показывают, что ребята мало знают о значении химии в жизни человека и общества. Несмотря на то, что они изучали курсы «Окружа-

ющий мир», «Природоведение» и «Ботаника», где эти вопросы рассматривались, тем не менее, многие имеют неполное представление о жизненно важных веществах, как кислород, вода и составе воздуха.

В ходе педагогического эксперимента были проведены занятия по химии, упор делался на историю химии: исторические сведения, биография ученых, исторические опыты ученых. В ходе обучающего этапа были использованы также практические работы с такими всем известными веществами, как вода, кислород. На занятиях применялись методы проблемного изложения, рассказа и эвристической беседы. Применены презентации, в которых подробно раскрывалась суть истории химии, что способствовало лучшему усвоению знаний.

Так, например, у учащихся неизгладимое впечатление оставил исторический опыт Д. Пристли получения кислорода из оксида ртути (II) с помощью двояковыпуклой линзы. Учащиеся, получив кислород разложением пероксида водорода, на самом деле убедились в том, что «этим газом дышится легко и просто». Ребята с большим удовольствием выполняли опыты, описывали свое наблюдение, зарисовывали прибор, формулировали с помощью педагога выводы. Урок «Удивительные свойства воды» в действительности «удивил» всех. Особенно опыты обнаружения поверхностного натяжения, большой удельной теплоемкости воды.

В конце занятий было проведено анкетирование с целью выявления эффективности проведенных занятий.

Анализ ответов показывает, что занятия всем понравились, больше всего ребятам понравились опыты. Многие ребята узнали важное свойство кислорода, для себя открыли новое. 80% ребят считают, что историю химии необходимо изучать в школьном курсе химии. Учащиеся положительно относятся к раннему изучению химии - с 7 класса, также на специальном курсе.

Таким образом, педагогический эксперимент показывает, что применение исторического подхода позволяет повысить познавательный интерес и способствует формированию положительной мотивации к изучению химии.

Литература

1. Бажова В.М. Использование элементов истории химии во внеклассной работе средней школы. Автореф. дисс. . канд. пед. наук. Ленинград, 1976.
2. Фигуровский Н.А. История химии: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по хим. и биол. спец. М.: «Просвещение», 1979. - 311 с.
3. Чернобельская Г.М. Основы методики обучения химии. М.: «Просвещение», 1987.- 256 с.