

Верхотурова Надежда Анатольевна

учитель химии

МБОУ «СОШ №1»

г. Абакан, Республика Хакасия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИМИИ НА ПРОФИЛЬНОМ УРОВНЕ

Аннотация: важным условием развития и социализации старшеклассников в условиях профильного обучения является совершенствование методики формирования различных видов деятельности: познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной. Автор отмечает, что активизировать познавательную деятельность учащихся позволяет использование химического эксперимента, проблемное обучение, организация групповой работы.

Ключевые слова: химия, старшая школа, профильное обучение, деятельностный подход.

В ходе реализации образовательного стандарта по химии учитель должен стремиться организовать учебный процесс таким образом, чтобы ведущая роль отводилась самостоятельной познавательной деятельности учащихся. В стандарте содержатся требования к уровню подготовки выпускников, предусматривающие овладение определенными способами познавательной деятельности, свойственными химии, и в самих формулировках требований отражается деятельностный подход.

Развитие интеллектуальных умений школьников осуществляется поэтапно. На каждом из этапов обучения необходимо целенаправленно применять деятельностный подход, вовлекать учащихся в разнообразные виды деятельности.

В психологии деятельность ученика по усвоению знаний подразделяют на материальную, материализованную и интеллектуальную. Материальная деятельность – это деятельность с объектом изучения, к которым при изучении химии относятся вещества и химические процессы. На уроках рассмотрение объекта реализуется через химический эксперимент и наблюдения во время проведения

практических и лабораторных работ, демонстрационных опытов. Материализованная деятельность связана с заменой объекта изучения на различные модели, табличный, цифровой или графический материал. Организуется работа с моделями молекул, кристаллических решеток, химическими формулами и уравнениями. К данному виду деятельности относится построение графиков, решение задач, сопоставление физических величин, характеризующих свойства веществ. Интеллектуальная деятельность – результат перехода внешней деятельности во внутренний план. Ученик делает выводы, систематизирует факты, устанавливает взаимосвязи, проводит аналогии. В целом процесс обучения химии можно рассмотреть в виде познавательного ряда: объект изучения (вещество и химические процессы) – химический эксперимент – наблюдения – создание мысленного образа – деятельность с материальными моделями – зашифровка в знаковых моделях.

В процессе обучения химии на профильном уровне важно в системе использовать различные виды познавательной деятельности. Активизации познавательной деятельности и достижению необходимых результатов обучения способствует создание проблемных ситуаций, организация работы в группах. Учащиеся обсуждают задачу, намечают пути её решения, представляют полученный результат. Например, при изучении темы «Способы получения металлов» в 11 классе перед школьниками поставлена проблема: почему самый распространённый металл на Земле алюминий в технике стал применяться только в XIX веке? Далее было предложено учащимся провести групповое исследование с использованием литературы, ресурсов сети Интернет. Школьники приходят к самостоятельному выводу по теме урока, обсуждают региональные проблемы промышленного получения металлов.

Деятельностный подход оптимально сочетается с применением информационно-коммуникационных технологий, что позволяет эффективно формировать интеллектуальные, коммуникационные и информационные компетенции обучающихся. Использование компьютерных моделей способствует раскрытию суще-

ственных связей изучаемого объекта, позволяет глубже выявить его закономерности. Так, при проведении в 10 классе урока-семинара «Биологически активные органические соединения» применялись работа в группах, компьютерное тестирование, создание мини-проектов. В результате школьники получили целостное представление о данных группах веществ.

Приоритетной задачей преподавания химии в условиях профильного обучения является совершенствование методики формирования различных видов деятельности: познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной. Овладение этими видами деятельности как существенными элементами культуры позволяет осуществлять целенаправленную подготовку школьников к прохождению государственной итоговой аттестации, является необходимым условием их развития и социализации.

Список литературы

1. Кузнецова Л.М. Основы новой технологии обучения химии. Учебно-познавательная деятельность учащихся при обучении [Текст] // Первое сентября. – Химия. – 2009. – №10.

2. Кузнецова Л.М. Основы новой технологии обучения химии. 1. Методология и психология процесса обучения химии. 2. Структура знания и формирование понятий. 3. Учебно-познавательная деятельность учащихся при обучении [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://avkrasn.ru/article-1094.html>

3. Минченков Е.Е. Практическая дидактика [Текст] // Химия: методика преподавания. – 2002. – №7.