

УДК 372.854

**МЕТОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ХИМИИ ПОСРЕДСТВОМ
УСТАНОВЛЕНИЯ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ**

Е.В. Нарушевич

Витебск, Кировская средняя школа Витебского района

Сегодня перед общим средним образованием ставится задача не только выработать у учащихся определенную систему умений и навыков, но и научить школьников их активному и творческому применению, сформировать у них научное мировоззрение, что возможно лишь при высоком уровне мотивации учащихся. Опыт показывает, что для формирования положительной мотивации при изучении химии полезно использовать технологию проблемного обучения [1].

В основу использования межпредметных связей как средства реализации проблемного обучения на уроках химии положены основные идеи теории проблемного обучения М.И. Махмутова [2] и И.Я. Лернера [3]. Сущность этой теории заключается в создании под руководством учителя проблемной ситуации и организации активной самостоятельной деятельности учащихся по ее разрешению. Проблемное обучение основывается на аналитико-синтетической деятельности учащихся, реализуемой в рассуждении, размышлении. Это эвристический и исследовательский тип обучения с большим развивающим потенциалом.

Основными методологическими подходами в применении проблемного обучения на основе межпредметных связей являются интегративный, культурологический и личностно-деятельный подходы. При этом основополагающими принципами отбора содержания выступают традиционные дидактические принципы: научности, доступности, системности и принцип связи обучения с жизнью.

Приведенные выше теоретические положения послужили основой для создания концептуальной модели методической системы реализации проблемного обучения на уроках химии посредством установления межпредметных связей (рис. 1).

Целью методической системы обучения химии с использованием технологии проблемного обучения посредством установления межпредметных связей является: повышение качества школьного химического образования учащихся через реализацию проблемного обучения на основе межпредметной интеграции химии с другими учебными предметами. В содержании методической системы реализации проблемного обучения на основе межпредметной интеграции можно выделить три основных блока:

- учебное химическое содержание на основе межпредметных связей со школьными предметами естественнонаучного цикла (математика, физика, биология, география).
- учебное химическое содержание на основе межпредметных связей со школьными предметами гуманитарного цикла (русский язык, русская литература, история и др.).
- учебное химическое содержание на основе межпредметных связей со школьными предметами художественно-эстетического цикла (музыка, мировая художественная культура).

Процесс обучения химии в средней школе на основе реализации проблемного обучения через установление межпредметных связей включает три структурные составляющие: организационные формы обучения, методы обучения и виды совместной деятельности учителя и учащихся. Среди организационных форм обучения основной являются интегрированные и проблемные уроки с исследовательским содержанием. К дополнительным организационным формам относятся межпредметные факультативные и внеклассные занятия, организация учебно-исследовательской работы со школьниками.

Для реализации проблемного обучения посредством установления межпредметных связей химии с другими школьными предметами можно использовать различные методы обучения. К ним относятся: проблемное изложение, эвристическая беседа, проблемная демонстрация, исследовательские лабораторные работы, мысленный проблемный эксперимент, решение задач.



Рисунок 1 – Модель методической системы реализации проблемного обучения на уроках химии посредством установления межпредметных связей

К видам совместной деятельности учителя и учащихся, в ходе которых реализуются межпредметные связи химии с другими школьными предметами, относятся: создание предметных стендов, оформление стенгазет, коллажей, создание устных журналов, разработка и проведение химических игр, викторин, КВН во время предметных недель; подготовка, проведение и защита учебно-исследовательских проектов на конференциях различного уровня, составление и решение задач с межпредметным содержанием, подготовка учебных компьютерных презентаций.

Применение межпредметных связей при реализации проблемного обучения возможно на любом этапе урока. Конечно, для того, чтобы учащиеся смогли раскрыть себя в полной мере, проблемный вопрос целесообразно поставить в начале урока, например, при объявлении темы урока. Как показывает образовательная практика, наиболее эффективны следующие способы реализации проблемного обучения: проблемное изложение; поисковая беседа; самостоятельная поисковая и исследовательская деятельность.

Учитель создает проблемную ситуацию, направляет учащихся на ее решение, организует поиск решения. Таким образом, учащийся ставится в позицию субъекта своего обучения и, как результат, у него формируются новые знания, он овладевает новыми способами действия. Трудность управления проблемным обучением в том, что возникновение проблемной ситуации – акт индивидуальный, поэтому от учителя требуется использование дифференцированного и индивидуального подхода (особенно в условиях интегрированного класса).

При использовании технологии проблемного обучения, содержание образования остается традиционным, а по методам приближается к развивающему обучению. Таким образом, проблемное обучение занимает промежуточное место между традиционными методами и методами и приемами технологии развивающего обучения.

Список литературы

1. *Нарушевич, Е.В.* Межпредметные связи как средство реализации проблемного обучения на уроках химии / Е.В. Нарушевич // Актуальные проблемы химического образования в средней и высшей школе: сборник научных статей / редкол.: А.П. Солодков (гл. ред.) [и др.]. – Витебск: УО ВГУ имени П.М. Машерова», 2013. – 311 с.
2. *Махмутов, М.И.* Организация проблемного обучения в школе / М.И. Махмутов. – М.: Просвещение, 1977. – 240 с.
3. *Лернер, И.Я.* Проблемное обучение / И.Я. Лернер. – М.: Знание, 1974. – 64 с.