**ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Ямщикова Татьяна Сергеевна, преподаватель химии и биологии

ГБПОУ РХ «Техникум коммунального хозяйства и сервиса»

Преподавание химии в системе среднего профессионального образования (СПО) представляет собой сложную задачу, которая требует от преподавателя не только хорошего знания предмета, но и умения адаптировать содержание уроков к особенностям подготовки студентов согласно их профессии или специальности. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС СПО) ставит перед педагогами задачу формирования профессиональных и общих компетенций, что делает процесс преподавания химии более ориентированным на практическую подготовку и активное освоение учебного материала.

Преподавание химии в образовательных учреждениях среднего специального образования требует учета специфики будущей профессии студентов. Это предполагает акцент на прикладные аспекты химии, которые напрямую связаны с профессиональными задачами. Преподаватель должен не только давать базовые теоретические знания, но и показать, как они применяются в реальных производственных ситуациях. Например, при изучении тем, связанных с химическими реакциями, важно уделять внимание студентов на тех процессах, которые имеют отношение к водоочистке, канализации, обработке отходов и т.д.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО, учебный процесс должен быть ориентирован на развитие у студентов компетенций, таких как умение анализировать данные, проводить эксперименты, обрабатывать результаты и применять полученные знания на практике. Для достижения этих целей рекомендуется использовать активные методы обучения, которые стимулируют интерес студентов и позволяют глубже освоить материал. Одним из таких методов является проблемное обучение, которое предполагает создание ситуаций, требующих самостоятельного поиска решений. Например, педагог может предложить студентам решить задачу, связанную с очисткой воды, используя знания о химических свойствах различных веществ. Это позволит не только закрепить теоретический материал, но и развить навыки решения прикладных задач.

Практическая направленность занятий по химии в системе СПО играет важную роль в формировании у студентов профессиональных компетенций. Лабораторные работы и практические занятия позволяют учащимся получить навыки работы с химическими веществами, оборудованием и реагентами, что является неотъемлемой частью их будущей профессиональной деятельности. Например, проведение лабораторной работы по определению жесткости воды даст студентам представление о необходимости и методах контроля качества воды в коммунальном хозяйстве. Важно, чтобы практические занятия сопровождались объяснением их значимости для конкретной профессиональной деятельности, что поможет студентам увидеть связь между теорией и практикой.

Интерактивные методы обучения, такие как деловые игры, симуляции и моделирование, также являются эффективным инструментом для преподавания химии в системе СПО. Эти методы позволяют создать условия, максимально приближенные к реальным производственным процессам, и дают возможность студентам примерить на себя роль специалиста, принимающего решения в конкретных ситуациях. Например, можно организовать деловую игру, в которой студенты будут выполнять роль инженеров химиков, решающих задачи по обеззараживанию воды в условиях ограниченных ресурсов. Такой подход способствует развитию критического мышления, умения работать в команде и принимать обоснованные решения.

Особое внимание в преподавании химии в техникуме следует уделять междисциплинарным связям. Химия тесно связана с другими науками, такими как биология, экология и физика, а также с профессиональными дисциплинами, изучаемыми студентами в процессе подготовки. Например, в рамках темы «Коррозия и методы защиты металлов» можно рассмотреть химические процессы, происходящие при эксплуатации металлических труб и конструкций в коммунальном хозяйстве, а также методы их защиты, что актуально для будущих специалистов в данной области. Такой междисциплинарный подход позволяет не только лучше усвоить материал, но и увидеть его практическую значимость для будущей профессии.

Эффективное преподавание химии в системе СПО невозможно без использования современных технологий и средств обучения. Мультимедийные презентации, интерактивные доски, обучающие видеоматериалы, а также специализированные программные продукты позволяют сделать учебный процесс более наглядным и доступным. Например, использование виртуальных лабораторий дает возможность проводить эксперименты, которые сложно или небезопасно выполнять в реальных условиях, что особенно актуально при изучении тем, связанных с опасными веществами. Такие технологии не только упрощают процесс усвоения сложных химических понятий, но и делают его более увлекательным для студентов.

В процессе преподавания химии в системе СПО важно уделять внимание формированию у студентов осознанного отношения к окружающей среде. Химия как наука тесно связана с экологией и охраной труда. Преподаватель должен объяснить студентам, как правильно обращаться с химическими веществами, соблюдать технику безопасности при работе с оборудованием, а также учитывать экологические аспекты при решении производственных задач. Например, проведение занятий на тему «Утилизация химических отходов» поможет сформировать у студентов ответственное отношение к окружающей среде и осознание необходимости соблюдения экологических норм.

Таким образом, методика преподавания химии в системе среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО требует от преподавателя применения разнообразных педагогических методов и технологий, которые направлены на формирование у студентов профессиональных компетенций. Практическая направленность, использование активных и интерактивных методов обучения, междисциплинарные связи и индивидуальный подход к каждому студенту — все это позволяет сделать процесс обучения более эффективным и интересным.

**Список литературы**

1. Ибрагимова Т. В. Эволюция методики преподавания химии в Российском образовании // Современное педагогическое образование. 2022. №2.
2. Куль, Т. Н. Междисциплинарная интеграция химии со спецпредметами в системе начального и среднего профессионального образования / Т. Н. Куль. — Текст : непосредственный // Теория и практика образования в современном мире : материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, январь 2014 г.). — Т. 0. — Санкт-Петербург : Заневская площадь, 2014. — С. 141-144.
3. Мухторова Ш. Б. Использование новых педагогических технологий в преподавании химии // Мировая наука. 2020. №3 (36).