

## ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ В КОНТЕКСТЕ ОБНОВЛЕННЫХ ФГОС

Гришкина Ю. Н., учитель химии

*Аннотация.* Статья рассматривает особенности преподавания химии в контексте новых ФГОС. Описываются основные изменения, введенные новыми стандартами, и их влияние на методику преподавания химии. Представлены практические рекомендации для педагогов по реализации требований новых ФГОС в учебном процессе.

*Ключевые слова:* ФГОС, преподавание химии, методика обучения, образовательный процесс.

Введение новых ФГОС обусловило значительные изменения в подходах к преподаванию химии в школе. Новые стандарты ориентированы на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов, что требует пересмотра методики преподавания и организации учебного процесса.

Одним из ключевых аспектов новых ФГОС является ориентация на формирование у учащихся универсальных учебных действий (УУД), которые включают регулятивные, познавательные, коммуникативные и личностные действия. Преподавание химии должно способствовать развитию этих умений через интеграцию в учебный процесс различных видов деятельности. Например, выполнение лабораторных работ и экспериментов помогает развивать познавательные и регулятивные действия, а групповые проекты и обсуждения способствуют развитию коммуникативных и личностных умений.

В новых ФГОС акцентируется внимание на практико-ориентированном обучении, что предполагает активное использование лабораторных и практических занятий. Учителя химии должны создавать условия для самостоятельного проведения учащимися экспериментов, анализа результатов и формулирования выводов. Это не только способствует лучшему усвоению теоретического материала, но и развивает навыки самостоятельной работы и

критического мышления. Например, учащиеся могут проводить исследования по теме "Кислотно-основные свойства веществ" и анализировать влияние различных факторов на реакционную способность веществ.

Метапредметный подход в новых ФГОС требует интеграции знаний из различных предметных областей. Учителя химии могут использовать межпредметные связи для углубления понимания химических процессов и явлений. Например, при изучении темы "Энергетика химических реакций" можно рассмотреть физические основы процессов энергообмена и биологические аспекты обмена веществ в организме. Это способствует формированию целостного представления о мире и развитию способности применять знания в различных контекстах.

Использование современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) является важным аспектом новых ФГОС. Преподавание химии должно включать использование цифровых ресурсов, таких как интерактивные учебники, виртуальные лаборатории, образовательные платформы и мультимедийные презентации. Это делает процесс обучения более наглядным и интерактивным, способствует лучшему восприятию и усвоению материала. Например, виртуальные лаборатории позволяют проводить эксперименты, которые трудно или невозможно выполнить в реальных условиях.

ФГОС также подчеркивают важность индивидуализации обучения. Учителя химии должны учитывать индивидуальные особенности и потребности каждого учащегося, предлагать задания разного уровня сложности, адаптировать учебные материалы и методы обучения. Например, можно использовать дифференцированные задания, позволяющие учащимся с разным уровнем подготовки успешно справляться с учебной нагрузкой и достигать поставленных целей.

В новых ФГОС большое внимание уделяется проектной и исследовательской деятельности учащихся. Учителя химии должны создавать условия для реализации учащимися самостоятельных проектов и

исследований, направленных на углубление знаний и развитие исследовательских навыков. Например, учащиеся могут проводить исследовательские проекты по теме "Экологические проблемы и способы их решения с помощью химических технологий" и представлять результаты своей работы на научно-практических конференциях и конкурсах.

Для успешного внедрения новых ФГОС в преподавание химии важно проводить систематическое повышение квалификации педагогов, обмениваться опытом и использовать методические рекомендации и разработки. Учителя могут участвовать в семинарах, вебинарах, конференциях и профессиональных сообществах, где они могут узнавать о новейших тенденциях и методиках в обучении химии, обсуждать возникающие проблемы и находить пути их решения.

Таким образом, преподавание химии в контексте новых ФГОС требует пересмотра традиционных методов обучения и внедрения инновационных подходов, направленных на развитие у учащихся универсальных учебных действий, практико-ориентированного и метапредметного подхода, использования ИКТ, индивидуализации обучения и проектной деятельности.

### **Список литературы**

1. Алмаев, П. А. Ключевые особенности федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования / П. А. Алмаев. — Текст: непосредственный // Проблемы и перспективы развития образования: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2015 г.). — Пермь: Меркурий, 2015. — С. 145-147.

2. Гильманшина, С. И. Методологические и методические основы преподавания химии в контексте ФГОС ОО [Текст]: учебное пособие / С. И. Гильманшина, С. С. Космодемьянская; М-во образования и науки Российской Федерации, Казанский (Приволжский) федеральный ун-т. - Казань: Отечество, 2012. - 103 с.

3. Каверина А. А., Пичугина Г.В. Химия (базовый уровень). Реализация требований ФГОС основного общего образования: методическое пособие для учителя / Каверина А. А., Пичугина Г.В.; под ред. Г. В. Пичугиной. М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. 81 с.