

**Жонкобилова Гавхар Сапаровна, преподаватель**  
**Jonqobilova Gavhar Saparovna, teacher**  
**Школа №82 Кушработский район**  
**Узбекистан, Самарканд**

## **ФАКТОР РАЗВИТИЯ ХИМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ**

Аннотация: В данной статье освещено фактор развития химического мышления учащихся.

Ключевые слова: химия, образования, школа.

Общее образование занимает первое место по фундаментальным основам педагогической науки, которые связаны с введением новых законов, теорий, понятий и терминов, а также с совершенным обеспечением будущих организацией образовательных целей в соответствии с требованиями времени для подготовки совершенных специалистов.

В настоящее время проведено и продолжается большое количество научно - исследовательских работ, направленных на улучшение результатов образовательного процесса. Наблюдения показали, что основное внимание уделяется тому, как доставить доступные химические знания, которые публикуются и демонстрируются литературой любому человеку, и в этой области достигаются отличные результаты. С другой стороны, есть недостаток освоенных знаний, которые демонстрируются на практике.

При объяснении свойств элементов основное место занимает преимущественно индуктивное обучение. На это нужно обратить внимание при обучении элементам.

- Излучающая валентность при генерации молекул;
- Причины возникновения стабильных и нестабильных молекул;
- Особое положение молекул;
- Состояние бытия гибридизации при образовании молекул;

- Магнитные свойства веществ, электрическая и теплопроводность, твердость и мягкость металлов;
- Объяснение квантовых чисел;
- Причины движения или возбужденного состояния электронов в атомах;
- Химическая активность или реактивная способность элементов.

При обучении этим свойствам, во-первых, это создает трудности для учителя, во-вторых, учащиеся сталкиваются с трудностями в приобретении знаний. Именно такого рода понятия и будут служить основой химической науки. Собственно говоря, в приведенном выше и значении многих других свойств существует основная теория химии "учение о строении атома" и "теория химической связи". Существует две теории химии в преподавании знаний и понятий элементов химии.

Формирование компонентов химии помогает быть хорошо образованными специалистами. Потому что учителя химии, у которых нет компонентов при входе в хорошо оборудованную комнату, они не могут достичь результата. В наши дни приглашаемые инновационные образовательные технологии могут и не дать результатов.

Поэтому использование инновационных технологий для изучения химических знаний современным способом является главной проблемой сегодняшнего дня.

По теме "Принципы дедуктивного формирования будущих специалистов химии в условиях модернизации образования" теоретические концепции преподавания неорганической химии в рамках проводимых научных исследований модернизация на основе информационных коммуникаций и современных инновационных технологий. Они несут в себе задачи совершенствования для обучения элементам.

Как известно, в настоящее время потенциал научного знания, концепций и воображения стремительно растет. С одной стороны, это обеспечивает формационные различия новых разделов и полей, с другой-разрушает

господствующие ограничения и создает интеграционный процесс.

В связи с тем, что направления образования "претерпевают трудности", такие как процесс дифференциации и интеграции, не способны отражаться в образовании, что вызывает определенные проблемы в системе образования. В частности, среди отражающих образование и научную информацию происходит прорыв.

В высшем образовании такого рода перерывы пытаются предотвратить, изучая некоторые специальные предметы. Однако на более низких ступенях образования (школа, академический лицей, колледжи) в "пространстве образовательных программ" косметический ремонт" ведется разработка научно-методических рекомендаций по отдельным темам, в ряде случаев можно увидеть, как их пытаются восполнить, опираясь на результаты научных исследований. Поэтому он должен быть приобретен ими как эпизодический характер, отмеченный тем, что высокого уровня эффективности недостаточно. Таким образом, формирование учебных материалов осуществляется на основе принципа энциклопедического характера преподавания, на основе такого рода педагогического принципа могут возникнуть определенные трудности, так как в результате увеличения объема и сбора научной информации будет трудно достичь цели совершенствования процесса обучения.

В настоящее время развитие информационно-коммуникационных технологий и их широкое использование являются глобальным направлением мирового развития. День ото дня развиваются новые технологии, стремительно развивается информационный процесс в мире, особое внимание уделяется подготовке информационных ресурсов, особенно в сфере образования.

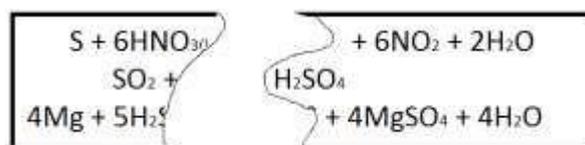
По этой причине необходимы изменения направленности организации учебного процесса, в частности, совершенствование учебных материалов. Создание современных информационных технологий в образовательном процессе и их использование являются наиболее эффективным способом

достижения поставленной цели.

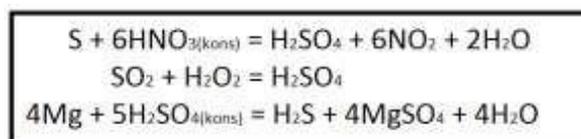
Методы "кластер", "мозговой штурм", "Пинборд" и технологии "кейс" и "проектирование" - это результаты исходных ресурсов, которые демонстрируют учебный процесс по химии, показали основной фактор повышения эффективности курса и проведения самостоятельного обучения. Технология "кейс" может быть использована при обучении темам химии, когда возникают проблемные ситуации, вопросы по теме которых задаются учащимся, создающим проблемную ситуацию в процессе урока. Эта технология дает высокую эффективность. Поэтому для создания проблемной ситуации и постановки вопросов рекомендуется использовать дополнительные материалы, такие как добыча из республиканских природных химических запасов, интересные научные новости, материалы, основанные на истории химии, открытия известных химиков, химические элементы и их функции в организме.

Например, проблемная ситуация может быть осуществлена следующим образом:

После экзамена учитель нашел заготовку из-под стола, на которой были написаны химические реакции, но основные места были разорваны.



Задача: восстановить эти реакции, которые являются пространством. На это будет отведено 10 минут. Истинный ответ.



После того, как вы сделали знание новой темы из технологии "кластер". Он может быть использован для формирования предыдущей темы. "Кластерная" технология помогает глубоко изучить тему, учит относительно собирать понятия и идеи темы, расширяет кругозор.

Демонстрация метода "проектирования" в процессе обучения химии является наиболее важной для выполнения развивающих функций обучения химии. Потому что он связывает объекты в результате показа метода с уроком. Занимаясь "конструированием", навыки и мысли студентов самостоятельно будут развиваться и приобретаться знания о генетических связях между веществами.

Рекомендуется создавать различные методы инновационных технологий, которые доступны по особенностям темы для обучения различным темам химии, что связано с химическим экспериментом и невозможностью использования информационных технологий.

#### Литературы:

1. Фарходжонова, Н.Ф. (2016). Проблемы применения инновационных технологий в образовательном процессе на международном уровне. In *Инновационные тенденции, социально-экономические и правовые проблемы взаимодействия в международном пространстве* (pp. 58-61).

2. Farhodjonqizi, F. N., & Dilshodjonugli, N. S. (2020). Innovative processes and trends in the educational process in Uzbekistan. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 10(4), 621-626.