Оправданность включения игровых ситуаций в учебный процесс обусловлена несколькими причинами: во-первых, игра повышает интерес к изучению иностранного языка, во-вторых, она создает языковую среду на занятии, и, наконец, в ходе игры ученики запоминают около 90% информации, в отличие от других видов деятельности [1].

Анализируя принципы коммуникативного подхода, стоит обратить внимание на потенциал проектной методики в обучении иностранному языку. Обмен информацией после проведенного анализа ведет к иноязычной коммуникации, где каждый член группы презентует свою работу. После этого работы всех участников объединяются в единое целое. Кроме того, проектный метод дает возможность вовлечь учеников в исследовательскую деятельность.

Методика иноязычных проектов опирается на содержание обучения иностранному языку, которое ведет к формированию коммуникативных умений у учеников, помогает улучшить коммуникативные способности и развить мотивацию к изучению языка. По мнению известных лингвистов, применение проектного метода предполагает максимальное приближение учебного процесса к речевому общению, способствуя его развитию и преодолению языкового барьера через познавательные коммуникативные действия. Поэтому важно проводить практические занятия, направленные на развитие навыков речевого общения. Анализ коммуникативных подходов выявил значительный потенциал проектного метода для решения этой задачи. Следует подчеркнуть, что проектная форма работы является актуальной технологией в обучении иностранному языку, так как проект включает в себя элементы игровой, познавательной, коммуникативной и творческой деятельности, что в свою очередь способствует развитию не только навыков устной речи, но и анализа презентаций, аргументации и критического мышления, а также повышению мотивации и интереса к изучению языка. Это также помогает преодолеть языковой барьер в реальных ситуациях общения на иностранном языке.

Заключение. Таким образом, вышеупомянутые приемы способствуют взаимодействию между участниками учебного процесса, то есть являются интерактивными. Эти приемы стимулируют устное высказывание, так как у учеников есть общая цель; учащиеся активны при выполнении заданий, потому что присутствует связь с их личностной и умственной деятельностью. Есть элемент неожиданности и эвристичности. Соревновательный дух, способность быть самостоятельным и одновременно работать в команде вызывают интерес учащихся и желание говорить на английском языке. В результате растет мотивация к изучению и общению на иностранном языке, что способствует повышению уровня знаний, открывает новые возможности для общения и самореализации.

ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ ДВОЙНЫХ СЛОИСТЫХ ГИДРОКСИДОВ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Солохо Д.С., Семенкова Д.И.,

магистры природоведческого образования, г. Витебск, Республика Беларусь

Ключевые слова. Интеграция в обучение. Химические дисциплины. Исследовательская деятельность учащихся. Химический синтез. Слоистые двойные гидроксиды.

Keywords. Integration into training. Chemical disciplines. Students' research activities. Chemical synthesis. Layered double hydroxides.

Химические дисциплины занимают важное место в учебных планах многих университетов, предоставляя студентам фундаментальные знания и навыки для решения задач в различных областях науки и техники. Организация исследовательской деятельности

^{1.} Заречнева Н.Г., Пилюкова А.В. Коммуникативный подход в преподавании иностранного языка // Профессиональное образование в современном мире. 2018. Т. 8, № 4. с. 2255–2264.

^{2.} Пассов Е. И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению / Е. И. Пассов. - М.: Просвещение, 1991. - 228 с.

студентов при обучении химическим дисциплинам может значительно улучшить практическую составляющую обучения химии и способствовать более глубокому пониманию материала

Двойные слоистые гидроксиды представляют собой класс анизотропных материалов, которые обладают уникальными свойствами, такими как высокая площадь поверхности, высокая адсорбционная способность и высокая ионная проводимость. Эти свойства делают их перспективными для использования в катализе, электрохимии, очистке воды и других областях [1]. Их уникальные свойства, такие как высокая поверхностная площадь и высокая адсорбционная способность, делают их ценными материалами для решения многих практических задач. Изучение свойств двойных слоистых гидроксидов является актуальной задачей для студентов, изучающих химию, и может послужить основой для дальнейших исследований в этой области.

Тезис направлен на поиск новых подходов к организации исследовательской деятельности студентов при обучении химическим дисциплинам, а также на изучение свойств двойных слоистых гидроксидов и их применение в различных отраслях науки и техники.

Цель работы: оценить возможности и перспективы организации исследовательской деятельности студентов по изучению свойств слоистых двойных гидроксидов в процессе обучения химическим дисциплинам (химический синтез).

Материал и методы. Исследование проводилось с применением таких методов, как обобщение, сравнение, теоретический анализ научной литературы.

Исследовалась возможность организации исследовательской деятельности студентов при обучении химическим дисциплинам на примере изучения свойств двойных слоистых гидроксидов.

Результаты и их обсуждение. Организация исследовательской деятельности студентов при изучении свойств двойных слоистых гидроксидов может включать в себя различные этапы, такие как синтез материалов, изучение их структуры и свойств, а также применение в различных задачах. Для этого могут быть использованы различные методы, такие как рентгеновская дифракция, инфракрасная спектроскопия, калориметрия, электрохимия и другие.

Исследование свойств СДГ может помочь студентам в их исследовательской деятельности следующими способами:

- Развитие навыков экспериментальной работы: в ходе исследования свойств двойных слоистых гидроксидов студенты могут приобрести практические навыки работы с современным оборудованием, таким как рентгенофазовый анализ, инфракрасная спектроскопия, термогравиметрия и т.д.;
- Понимание принципов химической структуры и свойств: изучение двойных слоистых гидроксидов поможет студентам лучше понять принципы химической структуры и свойств, а также научиться предсказывать свойства новых соединений на основе их структуры;
- Развитие критического мышления: в ходе исследования свойств двойных слоистых гидроксидов студенты могут научиться критически оценивать литературные данные, формулировать гипотезы и планировать эксперименты для проверки этих гипотез;
- Применение результатов исследований: результаты исследований свойств СДГ могут быть использованы студентами для решения практических задач;
- Подготовка к научной карьере: участие в исследовании свойств двойных слоистых гидроксидов может помочь студентам подготовиться к научной карьере, приобрести опыт работы в научной команде, научиться представлять результаты исследований на конференциях и в научных публикациях.

Важной составляющей работы является междисциплинарный подход, объединяющий элементы химии, физики, инженерии и педагогики. Это позволит студентам не только усвоить теоретические основы СДГ, но и приобрести практические навыки их синтеза и анализа, что несомненно укрепит их исследовательские компетенции [2].

Изучение СДГ в рамках исследовательской деятельности студентов теоретически обосновано их уникальными свойствами и широким спектром применения. СДГ, как класс неорганических слоистых материалов, обладают высокой сорбционной способностью и ионно-обменными характеристиками, что делает их перспективными для использования в экологии и материаловедении.

Исследовательская работа по СДГ требует комплексного подхода, включающего синтез, характеризацию и анализ свойств. Особое внимание следует уделить контролю за чистотой исходных материалов, точности измерений и репрезентативности выборки. Экспериментальная работа должна сопровождаться тщательным анализом данных и интерпретацией результатов.

Материалы для исследовательских работ должны включать детальные протоколы синтеза СДГ, методики их характеризации, а также инструкции по безопасности и обращению с реактивами. Важно также предоставить студентам доступ к научной литературе и базам данных для глубокого понимания темы.

Эффективность применения материалов для исследовательских работ можно оценить через анализ качества и количества полученных данных, уровня понимания студентами исследуемой темы и их способности к самостоятельному анализу и решению задач. Также важно учитывать обратную связь от студентов и возможность практического применения исследовательских результатов.

Заключение. Исследовательская деятельность студентов, организованная на примере изучения свойств двойных слоистых гидроксидов, способствует развитию критического мышления, научного подхода к решению проблем и умению анализировать полученные данные. Важным аспектом является и возможность применения полученных результатов для создания новых материалов с улучшенными сорбционными свойствами, что имеет значительный потенциал для очистки окружающей среды от загрязнителей.

Таким образом, организация исследовательской деятельности на примере СДГ служит мощным стимулом для студентов, позволяющим им не только получить теоретические знания, но и применить их на практике, что является ключевым фактором в подготовке квалифицированных специалистов в области химии и экологии.

1.Голубев, Р.А. Синтез слоистых двойных гидроксидов Co(2)Al-NO3 – с приложением ультразвука/ Р.А. Голубев [и др.] // Международная научная конференция «Актуальные проблемы прочности». – Витебск, 23-27 мая 2022.

2. Родионова, Д.Д. Основы научно-исследовательской работы (студентов) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов укрупненной группы специальностей «Культура и искусство»/ Д.Д. Родионова, Е.Ф. Сергеева. – Электрон. текстовые данные. – Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств, 2010. – 181 с. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/22049. Дата доступа: 10.05.2024.

МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ФРАЗОВОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ НА КОРРЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЯХ

Старовойт К.М.,

студентка 4 курса МГПУ имени И.П. Шамякина, г. Мозырь, Республика Беларусь Научный руководитель – Цырулик Н.С., канд. пед. наук, доцент

Ключевые слова. Системное недоразвитие речи, коррекция, формирование, фразовый конструктор.

Keywords. Systemic speech underdevelopment, correction, formation, phrase constructor.

Успешное речевое развитие во многом определяется способностью оперировать фразой, что дает возможность ребенку быть способным к правильному и полному выражению своих мыслей. Для детей с системными нарушениями речи такое условие является приоритетной целью обучения и коррекционной работы. По мнению Е.Ф. Соботович, в