

Педагогический опыт
Громовой Ольги Ильиничны,
учителя химии МОУ «Лямбирская СОШ № 1»
Лямбирского муниципального района Республики Мордовия
по теме: «Роль новых информационных технологий в активизации практической
деятельности учащихся»

*Образование - это индустрия,
направленная в будущее.*
С.П.Капица

Введение:

Громова Ольга Ильинична- учитель высшей квалификационной категории.

Педагогический стаж- 39 лет.

Актуальность опыта и его перспективность

В профессиональной и информационной сферах общества произошли большие изменения, и они требуют, чтобы в разных аспектах образования (технологических, методических, содержательных) ранее существующие целевые установки и педагогические средства были подвергнуты корректировке.

Вследствие этого я перешла от традиционных средств массовой информации к новым источникам получения данных. В мою жизнь, как и в жизнь моих учеников прочно вошли компьютеры, микроэлектронные устройства, интернет. Все это накладывает отпечаток на нашу жизнь, определяет направление и развитие моей работы.

В настоящее время я большое внимание уделяю современным педагогическим технологиям, а также их применению на уроках.

Хотя, всё новое - это хорошо забытое старое.

Если внимательно изучить предлагаемые технологии, большинство из них представляют собой синтез сочетания опыта прошлого и того, что предлагают социальные процессы сегодняшнего общества.

К методическим приёмам и технологиям, применяемым в преподавании химии, это тоже относится.

В современном мире, в жизни общества происходят изменения, которые требуют, чтобы внедрялись новые педагогические технологии. В процессе своей работы я выбираю те технологии, которые будут направлены на индивидуальное развитие личности, на то, чтобы у обучающегося сформировались универсальные умения постановки цели, а также умения для разрешения проблем возникающих в жизни. И конечно, чтобы развился навык самостоятельной работы в информационном пространстве. Наибольшее внимание уделяю воспитанию в личности подлинной свободы. Не менее важное значение придаю формированию самостоятельного мышления, и тому, чтобы дети умели применить добытые знания, планировать свои действия, принимаемые решения тщательно обдумывать, быть открытыми и коммуникабельными в общении, эффективно сотрудничать в разнообразных по профилю группах. Всё это диктует мне, как учителю, чтобы я в образовательный процесс внедряла альтернативные способы и формы ведения образовательной деятельности.

Достаточно долгое время я работаю над проблемой ««Роль новых информационных технологий в активизации практической деятельности учащихся»».

Традиционная школа, реализующая классическую модель образования, сейчас не соответствует требованиям, которые стоят перед современным образованием.

Поэтому передо мной встала дилемма - как обучение традиционное превратить в процесс, при котором будет развиваться личность ребёнка? И именно применение новых технологий в обучающем процессе позволило мне уйти от традиционного урока.

Из всех предлагаемых технологий я выбрала для своей работы 4, хотя элементы других технологий тоже применяю.

- Информационно – коммуникационная технология
- Технология развития критического мышления
- Технология проблемного обучения
- Технология развивающего обучения

Использование в обучающем процессе новых технологий даёт мне возможность уйти от однообразия и монотонности процесса обучения, позволяет менять виды работы с учениками.

Актуальность того, что я выбрала интерактивные технологии, объясняется тем, что наша страна перешла к рыночной экономике и это требует создания соответствующих управленческих, финансовых и экономических структур, а также химической компетентности у молодого поколения.

Поэтому передо мной, как перед учителем встала задача воспитать социально зрелых, инициативных, творчески креативных личностей, у которых развито логическое мышление, научное мировоззрение и опыт поисковой деятельности. Путь, который может привести к решению этой проблемы, это траектория научной деятельности, которая основана на практическом применении знаний полученных учеником.

Новизна опыта

Использовать усвоение знаний на всех уровнях мне позволят только методы активного обучения, то есть, вначале воспроизводящая деятельность, затем преобразующая и наконец главная цель творческо-поисковая деятельность. Я понимаю, что деятельного человека можно воспитать, используя формы активного обучения. Именно они позволят ему решать проблемы, возникающие в жизни используя полученные знания.

Большое внимание при изучении курса химии уделяю материалу 8 класса. Так как именно на этой ступени закладываются все понятия и фундамент предмета. Особое внимание уделяю строению атома и Периодическому закону, именно понимание этих тем является базой для изучения химии на всех этапах обучения. Вследствие этого закладываю понимание зависимости строения химических веществ от свойств химических элементов их образующих. Большое внимание уделяю теме «Генетическая связь», так как именно на примере изучения данного материала ребёнок видит взаимосвязь и взаимопревращения в окружающем мире.

Материал 9 класса, несёт практическую значимость, так как в этом курсе изучаются промышленные процессы. Я уделяю особое внимание металлургической промышленности, на то чем богаты недра нашего государства. Так же обращаю внимание на региональный компонент в изучении химии. Очень хорошей темой для данного компонента является тема «Соединения щелочноземельных металлов». Привожу пример Атемарских месторождений известняка.

В 10 классе значимость химии расширяется, так как мы углубляемся в изучение богатейших ресурсов нашей страны. Это углеводороды. Ученики учатся бережно относиться к природным ресурсам, так как они не безграничны. Приходят к пониманию того, что при неправильном использовании ресурсов может наступить глобальная катастрофа.

В 11 классе передо мной стоит задача дать научное понимание мира. Показать детям хрупкость окружающего мира, сотканного из мельчайших частичек-атомов и в то же время её глобальность

Концептуальность

Большое значение в своей работе я придаю практической направленности обучения, она раскрывает у детей индивидуальные качества, мотивирует интерес к предмету, развивает интеллектуальные способности, творческое мышление, помогает познавать мир.

Применяя практическую направленность в обучении детей готовлю их к новым отношениям, возникающим в обществе. В данном случае у учащихся развиваются личностные качества, которые необходимы им для самоопределения и успешного продвижения в дальнейшей жизни.

Практический метод обучения я применяю на всех этапах изучения предмета, естественно учитывая возможности возраста и конечно подготовленности учеников.

Первый этап я называю этапом восхищения и ожидания. Ведь эксперимент так удивителен. Дети с удивлением наблюдают за волшебством, которое происходит в руках учителя. И конечно все хотят быстрее приступить к изучению «волшебного» предмета, который сулит столько удивительного и необъяснимого.

На втором этапе ученику приходится много трудиться, для того чтобы понять, какие же процессы сопровождают эксперимент. А что находится внутри этого химического чуда? И здесь огромная роль принадлежит мне как учителю. Насколько я смогу увлечь детей внутренним миром эксперимента.

Третий этап-это умение совместить эксперимент и теоретическое объяснение. Умение делать выводы. И это самая сложная часть, как для ученика, так и для меня как учителя. Я ставлю главную цель, не потерять друг друга.

Но практическая направленность на уроке химии не заканчивается экспериментом. К этой области относится и такой раздел химии, как решение расчётных задач. Увы, на уроках для их решения времени практически не уделяется. Всю работу по этому направлению приходится вести на элективных и факультативных курсах. При решении практических вопросов неоценимую поддержку мне оказывают интернет ресурсы, используя которые я с учениками без проблем имею доступ к задачам повышенной сложности, которые предлагаются на ОГЭ и ЕГЭ.

В данном случае моя роль полностью меняется, так как я выступаю уже в качестве консультанта и коллеги в организации работы учеников и не являюсь носителем информации. Вследствие коллективной работы учеников, развивается творческий подход к решению возникающих перед ними проблем. Организовывая учебный процесс, мне тоже приходится проявить способности творчески подходить к управлению процесса. При таком взаимодействии с учеником раскрывается максимально готовность к сотрудничеству.

В итоге выбранная мной **концепция** выполняет важную задачу более широкого использования пространства информационного на территории Мордовии и единого информационного поля России.

Наличие теоретической базы опыта

На современном этапе меняется содержание образования, а также технология, приёмы и методы преподавания. Поэтому особое значение я, как учитель придаю исследованиям, которые способствуют и помогают реализовать познавательную и творческую активность ученика в процессе учёбы.

Основой для моей работы послужили исследования педагогов, работающих над данной проблемой. Особое внимание привлекло исследование Селевко Г.К., (http://www.pedlib.ru/Books/1/0474/1_0474-33.shtml) который большое внимание уделяет систематизации и изучению новаторских современных методик в преподавании разных предметов, включая естественный цикл.

А.В. Хуторской (https://library.bsuir.by/m/12_101945_1_114276.pdf) у себя в книге «Практикум по дидактике и современным методам обучения» изложил конкретные формы и методы обучения.

Практические вопросы, которые связаны с развитием и формированием активной познавательной деятельности учеников, можно решать успешно только анализируя теоретические исследования. Очень большой вклад в формирование познания, умственного развития и активности внесли философы и учёные (А.Т. Здравомыслов, С.М. Каган, Б.М. Кедров,

П.В.Капнин). А также работы Л.С.Выготского, С.Л. Рубинштейна, Л.И. Леонтьева. Они изучали проблемы личности и его деятельность, раскрыли понятие активной личности, показали зависимость развития личности от внутренних и внешних факторов.

Исследования ученых-педагогов И.Я. Лернера, М.А. Данилова, Б.П. Есипова освещается дидактический подход к развитию активного познания школьников. Исследования Л.И. Божович, И.С. Кона, А.В. Мудрика, Л.И. Уманского дают возможность увидеть психологический портрет ученика старшего класса, наблюдать изменения, которые произошли в психике способствующие увеличивать познавательную активность. Большой интерес вызывает работы А.З. Иоголевича, он изучает, как познавательная активность воспитывается в кружках, которые представлены вне школы. В основе реформ, которые проводились в России в образовании в течение 18 следующих веков, лежала практика, так как она являлась основой для изучения мира.

Кроме этого, я использую материалы, которые размещены в интернете на разных сайтах.

Достаточно долго работая в школе, я для себя попыталась создать теоретическую базу, сюда внесла сайты, которые интересны мне. Их можно использовать на всех этапах работы с учениками:

<http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция ЦОР

<http://him.1september.ru/> - электронная версия газеты "Химия".

<http://pedsovet.org/> - Педсовет.org. Содержит теоретическую и практическую часть для проведения уроков.

<http://www.uroki.net/>-Поурочное и тематическое планирование, разработки открытых уроков.

<http://festival.1september.ru/subjects/4/> - Фестиваль педагогических идей Разработки уроков по химии

<http://www.alhimik.ru/> - АЛХИМИК

<http://hemi.wallst.ru/> - Много задач и материал для подготовки к экзаменам.

<https://orgchem.ru/> - Органическая химия. Учебные тексты сопровождаются большим количеством графических иллюстраций и в том числе трехмерных

<http://www.edu.yar.ru/russian/courses/chem/> - Задачи для олимпиад по химии, описание интересных химических опытов.

Педагогическая идея

Моя педагогическая идея - формирование ключевых компетенций посредством информационных технологий как условие для дальнейшего образования и как условие социализации учащихся.

Моя педагогическая идея направлена на то, чтобы развивать здоровую личность учащегося, его познавательные способности и развить умение созидать. Формировать у школьника глубокие личностные мотивы и стимулы, чтобы получать образование.

Передо мной стоит ещё одной важная задача, чтобы школьник не только научился учиться, а также захотел это делать. Исходя из этого, я познавательную деятельность ребёнка формирую таким образом, чтобы он видел в учёбе глубокий смысл. Стремлюсь к тому, чтобы потребности, которые возникают у ученика в процессе образования, удовлетворились, раскрылись его способности. Адаптирую процесс учёбы к особенностям школьника, стимулирую самопознание личности, активизирую познавательную деятельность, вводя в учебный процесс новые формы обучения.

И всё же передо мной стоит извечный вопрос. Как помочь ребёнку? Как активизировать его интерес таким образом, чтобы он был увлечён? Конечно, никто не умоляет роль семьи. Но, на мой взгляд, огромную роль в становлении и развитии характера, увлечённостей должна играть школа. Школа должна стать объектом притяжения.

И именно в этом случае очень важным является заинтересованность ребёнка. Чем можно заинтересовать? Естественно выбранной тактикой на уроке и конечно немало важную роль этом играют выбранные технологии.

Имея большой опыт работы, я вижу, что более эффективным является информационно – коммуникативная технология. Потому что, эта технология самая востребованная современным человеком и используется, когда нужно решить определённые задачи с помощью компьютера и конечно интернета.

Оптимальность и эффективность средств.

Я считаю, что познавательные интересы учащихся можно активизировать весьма разными методами.

Одной из технологий я для себя выбрала технологию проблемного обучения, так как она развивает мыслительную деятельность учеников. Поставив перед детьми проблемную ситуацию я у них вызываю интерес к данной проблеме. Когда ученикам приходится решать проблемную ситуацию у них развивается исследовательская деятельность, им приходится самостоятельно искать ответы, анализировать прочитанный материал, обобщать и делать выводы.

Так же на уроках применяю технологию «критического мышления», естественно не в полном объёме, только элементы. Технология «Критического мышления» позволяет по-новому взглянуть на урок. На таких уроках детям приходится самим задавать вопросы и естественно это стимулирует к тому, чтобы найти ответ. Уроки, проведённые по данной технологии, повышают интеллектуальное и эмоциональное развитие учеников, вовлекают ребёнка в урочный процесс.

Но наиболее перспективной считаю информационно - коммуникационную технологию.

Эта технология приучает к самостоятельному поиску, отбиранию подходящей информации, анализу, представлению и её передаче. Также учит моделированию и проектированию. На всех уроках с использованием данной технологии я вижу насколько это важно, чтобы цифровые ресурсы образовательные использовались в процессе урока.

Создавая и применяя электронные работы, я значительно увеличиваю наглядность и больше привлекаю внимание детей к изучаемому материалу. За последние годы я создала много электронных пособий с учётом возможностей класса, и даже индивидуальные возможности ученика.

Используя информационные технологии в процессе обучения, я достигла определённых целей.

Во-первых, на уроках усиливается положительная мотивация, активизируется познавательная деятельность ученика.

Во-вторых, проведение таких уроков повышает эстетический и эмоциональный уровень детей.

В-третьих, объём работы, который выполняется на уроке, значительно увеличивается, проводится дифференцированное обучение, легко проводится индивидуальное обучение.

В-четвёртых, увеличивается объём самостоятельной работы.

В-пятых, перед учениками открывается возможность доступа к электронной библиотеке, к справочным материалам и другим ресурсам, которые находятся на просторах интернет. Я на уроках, особенно в 11 классе очень часто использую материал с сайта «Решу ЕГЭ».

<https://chem-ege.sdangia.ru/>, «Подготовка к ЦТ и ЕГЭ»

<https://www.yoursystemeducation.com/realnoe-ege/>

этот материал использую для закрепления изученной темы, там же создаю контрольные и самостоятельные, которые по окончании работы сразу оцениваются. Это очень удобно и разнообразит урок. При этом значительно увеличивается мыслительная деятельность учеников.

После анализа моей работы, хочется отметить, что использование цифровых ресурсов дали положительный результат во всех областях. И как накопительный ресурс и как образовательный.

В моём арсенале накоплено много материала в электронном формате;
Эмоциональный уровень урока значительно возрос;
Облегчился процесс усвоения некоторого материала;
Общий кругозор учеников расширился;
Производительность труда учитель-ученик увеличилась;

Результативность опыта

Для того, чтобы обучение было успешным, я пытаюсь у учащихся вызвать интерес для усвоения знаний. Систематическое развитие интеллектуальных возможностей учеников, ведёт к росту качества их умений, больше развиваются навыки и естественно качество знаний.

Все методы, формы и приёмы, которые я использую в работе, дают высокий и устойчивый результат.

Он просматривается в динамике качества знаний. Уровнем подготовки учеников к выпускному экзамену в форме ЕГЭ, а также тем, что мои ученики не сталкиваются с проблемами при изучении курса химии в средних профессиональных заведениях, а также и в Вузах.

Мои ученики, ежегодно участвуют в конкурсах и олимпиадах разного уровня. Являются победителями и призёрами муниципальных предметных олимпиад. Мы участвуем в дистанционных олимпиадах. В олимпиаде на площадке СИРИУС в этом году стали победителями и призёрами 10 учеников.

По предмету наблюдается положительная динамика роста качества знаний за последние 3 года и это составляет:

2018-2019-59,2%

2019-2020-60,5%

2020-2021-61,2%

Результаты внешнего мониторинга составили

2020-2021-65%

По итогам участия в олимпиадах и конкурсах

2016 год II место Республиканский Слёт юных исследователей «Поиск. Творчество. Успех»

2017 год в этом же конкурсе диплом участников конкурса

2018- Слугина Карина победитель муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии.

2019 год –Коланов Игорь призёр муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии.

2019 год- Алтаева Валерия призёр муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии.

2021 год- Слугина Карина победитель муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии.

Янгляев Ильнур - призёр муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии.

Медведева Виктория – призёр муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии.

Шаброва Виктория - призёр муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии.

Имея многолетний опыт работы в системе образования и собственные наработки по предмету, обобщаю и распространяю педагогический опыт среди своих коллег на муниципальном и республиканском уровнях на семинарах и мастер-классах. Мною составлены программы для элективных курсов, которые прошли экспертизу на муниципальном уровне. Разрабатываются контрольно-измерительные материалы для проведения муниципальных мониторинговых процедур.

Публикую материалы из опыта работы в республиканском сборнике статей «Модернизация содержания и технологий по формированию предметных, метапредметных и личностных результатов в рамках предмета «Химия» с учётом ФГОС» (2020 год). Имеются публикации на сайтах и порталах учительских сообществ в сети Интернет:

<https://infourok.ru/backOffice/achievement>

<https://compedu.ru/publication/?my=1>

На моём личном сайте:

<https://nsportal.ru/gromova-olga-ilinichna>

Являюсь постоянным участником вебинаров на площадке:

<https://my.prosv.ru/webinars>

Участвую в очных и заочных олимпиадах, проводимых на уровне муниципалитета, а также на республиканском уровне.

На муниципальном этапе ежегодно становлюсь победителем.

Участвую в республиканском тестировании по предметным компетенциям, где показываю высокие результаты (выше 90%).

Открытый урок «Распределение электронов по энергетическим уровням» можно посмотреть на сайте: <https://infourok.ru/master-klass-raspredelenie-elektronov-po-energeticheskim-urovnyam-5479491.html>

Опыт работы по теме «Активизация практической деятельности учащихся с помощью новых информационных технологий», размещён на собственной странице по адресу: <https://nsportal.ru/shkola/khimiya/library/2021/12/07/rol-novyh-informatsionnyh-tehnologiy-v-aktivizatsii-prakticheskoy>

О том, что результаты моей деятельности соответствуют стандартам основного общего образования можно судить по выше представленным результатам. Методы и формы и приёмы, которые использую в своей работе, дают положительные результаты. После школы много моих учеников поступают на химический или медицинский факультеты МГПИ и МГУ в нашей Республике и не только. Мои ученики на всей территории РФ занимаются преподавательской или врачебной деятельностью!

Список литературы:

Интернет- источники:

<https://zaochnik.com/spravochnik/pedagogika/teorija-obuchenija/pedagogicheskie-tehnologii/>

определение- и классификация педагогических технологий

http://school11sp.ru/data/uploads/docs/v_pomosch_uchitely/7.pdf - Селевко Г.К

https://library.bsuir.by/m/12_101945_1_114276.pdf -Хуторской А.В.

http://www.pedlib.ru/Books/1/0474/1_0474-33.shtml –Селевко Г.К.

<https://si-sv.com/dir/2-1-0-97/> - Открытый класс. Сетевое образовательное сообщества.

<https://xn--jlahfl.xn-->

plai/library/vozmozhnosti_sajta_pedagogicheskogo_soobshestva_moyo_o_135847.html

<https://solncesvet.ru/> Урок РФ - Педсовет. Сетевое образовательное сообщество.

<http://www.zavuch.info/> - Завуч. Инфо. Сетевое образовательное сообщество

<http://metodisty.ru/> - Профессиональное сообщество педагогов "Методисты.ру"

<https://proshkolu.ru/user/olygrom/> - ПроШколу.ру. Бесплатный школьный портал.

<https://www.ikt-school.com/> - учительский портал На Урок.ру.

<https://orgchem.ru/> Мультимедийный учебник Органическая химия.

<http://nsportal.ru/> - Социальная сеть работников образования.

У меня создан свой сайт в социальной сети работников образования nsportal.ru, который регулярно обновляется. Здесь у меня размещено своё портфолио и находятся мои публикации. Адрес сайта <https://nsportal.ru/gromova-olga-ilinichna>