

**Департамент образования города Москвы
Московский центр качества образования**

**Инновационный
опыт учителей –
участников конкурса
Грант Москвы
в сфере образования
в 2009 году**

**Москва
2009**

2.12. Комплект учебно-методических пособий «Курьер – старт в профессию» (профориентация как система подготовки к осознанному выбору профессии) <i>Н.С. Щербакова</i>	103
--	-----

Раздел III. Дефектология, практическая психология, логопедия в образовательном процессе

3.1. Инновационная модель обучения химии старшеклассников с нарушением слуха <i>А.В. Варламова</i>	116
3.2. Методическое пособие «В помощь начинающим медиаторам и кураторам школьных служб примирения» <i>Е.Д. Женодарова</i>	116
3.3. Технология проблематизации учащихся к социальному проектированию (развитие практик социальных проектов и формирование детско-взрослых общностей) <i>А.М. Соломатова</i>	121
3.4. Коррекция дизорфографии у учащихся 7–11 классов общеобразовательной школы. <i>О.А. Тихонова</i>	133
3.5. «Нескучный сад». Растем вместе со сказкой» (комплексный коррекционно-развивающий артпедагогический проект) <i>Л.Г. Удинцева</i>	142
	147

РАЗДЕЛ III

ДЕФЕКТОЛОГИЯ, ПРАКТИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ЛОГОПЕДИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

3.1. Инновационная модель обучения химии старшеклассников с нарушением слуха

Варламова Алла Вячеславовна,
учитель химии

ГОО Специальная (коррекционная) школа-интернат
I вида № 65 ЮВАО г. Москвы

Образование для людей с ограниченными возможностями – это **путь к социальной адаптации и интеграции в общество**, к обретению в будущем финансовой самостоятельности, которая предоставляет таким людям шанс вместе с остальными гражданами вносить свой вклад в повышение материального благосостояния страны.

Дети с нарушением слуха имеют определённые особенности психического и речевого развития, в связи с этим плохо владеют словесной речью, лексический запас их очень ограничен.

В школе глухих педагогический процесс строится на **принципе единства обучения основам наук в процессе формирования словесной речи**.

При обучении предмету химии, следуя принципу социокультурного соответствия, педагог должен суметь найти, отобрать и систематизировать учебный материал, акцентируя внимание на такие аспекты человеческой деятельности, как медицина и фармацевтика, строительство и искусство, бытовая химия и сельское хозяйство, экология и здоровье, тем самым обогащая научные и практические представления глухих подростков. Важно убедить воспитанника в том, что химия – это не обязательно только что-то, связанное с ядовитым, опасным и вредным в жизни, а потому различные кислотные дожди, дымовые завесы, парниковый эффект и многое другое – это не столько химия, сколько её незнание.

Профессиональные умения учителя химии должны быть направлены не просто на контроль знаний и умений, а на диагностику деятельности детей, чтобы вовремя помочь квалифицированными действиями, устранить трудности в формировании знаний, умений и навыков старшеклассников.

Таким образом, основной концепцией, положенной в разработку модели обучения химии глухих старшеклассников является практико-ориентированный путь изучения предмета, который не умаляет теоретическую целостность химии как науки и учитывает индивидуальные психологические особенности глухих школьников.

О вспомогательных речевых пособиях

В старших классах школы глухих учащиеся должны пользоваться пособиями школы массового назначения. Часто в таком случае учитель вынужден адаптировать практически все статьи каждого параграфа учебника.

В связи с этим представляется актуальной разработка некоторых **вспомогательных пособий**, в которых информация и упражнения представлены в виде таблиц, рисунков, упрощенных схем-предложений, словосочетаний.

Возможно использование рабочих тетрадей с адаптированными текстами и заданиями, что позволяет старшеклассникам быстрее добиться точного понимания нового и сложного для усвоения программного химического материала. Далее они учатся выражать уже осознанный ими материал в различных словесных формах, письменно выполнять различного рода упражнения.

Социально-бытовая направленность модели обучения химии

Реализация социально-бытовой направленности возможна различными технологиями современного учебно-воспитательного процесса. Очевидно, что чем выше потенциальные возможности интеграции глухого подростка в общество, тем более подготовлен он к самостоятельной взрослой жизни, т.е. социально компетентен. Практика преподавания показывает, что глухие учащиеся в возрасте 14–18 лет имеют разное отношение к процессу приобретения знаний в старшей школе, как правило, сохраняя интерес лишь к тем областям основ наук, которые впоследствии могут им пригодиться как в будущей профессии, так и в повседневной жизни.

Работа модели. Педагогические технологии и методы, используемые в обучении химии глухих старшеклассников

Чтобы химические знания были востребованы в дальнейшей жизни и быту, очень важен творческий, индивидуальный подход в обучении, а также привлечение межпредметных знаний. При внедрении **мультимедийных технологий** обеспечивается работа с графикой (диаграммы, таблицы, тексты) и информацией визуального отображения (картинки, фотографии, виртуальный демонстрационный опыт), что способствует лучшему восприятию, осознанию и запоминанию материала, при этом активизируется ассоциативное мышление и научная интуиция глухих подростков. Примером может служить самостоятельное построение учениками диаграмм по распространённости химических элементов в природе, диаграмм прочности некоторых металлов.

Особую социальную значимость приобретает организация лабораторной работы, т.е. уроки совместно-разделённой с учителем практической деятельности глухих школьников.

Также важное место в процессе познавательной деятельности глухих отводится **практическим занятиям**, особенно тем, которые имеют **исследовательский характер**.

Решение задачи анализа и синтеза исследовательской деятельности, приобретения элементарных знаний и умений эко-химического анализа, развития коммуникативных способностей обязательно должно сочетаться с возможностью научить глухого правильно и грамотно описывать свои действия. Лучше всего это делать в виде тестовых вариантов действий и заданий. В результате таких последовательных манипуляций-ответов получается связанный текст-описание.

Необходимо отметить, что подобный вид лабораторных работ имеет смысл проводить уже на завершающем этапе учёбы, когда учащиеся приобрели необходимые и достаточные знания в области неорганической химии и имеют определённый опыт работы с лабораторным оборудованием. Практика исследовательских работ особенно интересна для тех ребят, которые впоследствии свяжут свою трудовую деятельность с такими профессиями, как химик-лаборант, зубной техник и т.д.

Не только через теорию, но и опытным путём получают ребята представления и практические знания о механизмах химических реакций. Использование в моей педагогической деятельности принципа «Технорамы» реализуется также через **экскурсионные программы**.

Занятия, проводимые в лаборатории химии Политехнического музея, способствуют лучшему усвоению трудного учебного материала по химии, работают не только на образовательные, но и развивающие цели.

Большое воспитательное значение имеют те **учебно-проектные работы**, в которые вовлечены ученики, по каким-либо причинам не изучающие химию. Так, например, проект «Знакомьтесь, Химия» подготовлен старшеклассниками из классов основного общего образования для ребят из классов с задержкой психического развития. Учащиеся узнали о явлении адсорбции и о некоторых ионных реакциях, которые применяются в медицине и быту.

Основываясь на сохранных возможностях **образного мышления** глухих детей, педагоги широко используют метод построения структурно-логических схем. Например, при объяснении тем, затрагивающих области получения и применения важнейших в народном хозяйстве и технике веществ, круговороты химических элементов в природе, решаются задачи развития **наглядно-образного и понятийного словесно-логического мышления** глухих школьников.

Творческое воображение у детей с нарушением слуха выполняет важную компенсаторную функцию, которая выражается в том, что воображение, создавая новые образы, обогащает опыт неслышащего, расширяет границы познаваемого мира, его общий кругозор. Кроме того, воображение способствует саморазвитию личности неслышащего учащегося, поскольку именно в процессе воображения часто осознаётся нехватка имеющегося опыта для воплощения намеченных целей, что

приводит в свою очередь к активизации процесса самообогащения знаний, самообразования.

Изучая большие и малые круговороты веществ в природе, очень важно обращаться к сохранным возможностям глухих детей. На уроках ребята учатся наглядно посредством структурно-логической схемы или в виде рисунка-круговорота грамотно выражать свои мысли.

Социокультурная направленность химического образования может также реализоваться через **использование средств жестового языка**. Представить любую словесную формулировку, например химического закона, без формульных соотношений достаточно трудно, как невозможно отделить жест глухого человека от слова. И наоборот, в воспроизведении наглядно-образной модели химического превращения (реакции, закона, правила) с помощью изображения символов (например, знаки химических элементов можно представить в виде дактилем английского алфавита или в виде рисованных символов), а также невербальным способом, посредством языка жестов можно отобразить словесное содержание этого явления. Жестовое высказывание (имеется в виду достаточно высокий уровень владения жестовой речью) в сочетании с устно-дактильным проговариванием терминов делает более успешным и эффективным процесс самостоятельного познания глухого школьника, так как через жестовое исполнение терминов возможно усилить смысловую нагрузку и передать лексическое значение интересующих нас явлений.

Эта технология обучения позволяет учитывать индивидуальные особенности личности глухих старшеклассников, повышает качество образования, позволяет создать комфортную и доверительную обстановку в диаде «учитель – ученики».

Специфической задачей школы глухих является работа над лексическими обобщениями, т.е. в старшей школе глухих – это работа над формированием терминологических лексических обобщений.

Неоценимый практический интерес показателя качества полученных знаний, имеющих прикладную направленность, представляет проведение викторин, блиц-турниров, театрализованных представлений в рамках предметных недель по химии, творческие контрольные работы.

Предварительно на уроках педагог знакомит учащихся с различными видами интеллектуальных заданий: тесты, анаграммы, ребусы, разнообразные по структуре кроссворды, лабиринты, включающие факты и события из истории химии или связанные с ней, явления, определяющие состояние экологии окружающей среды, знание свойств и названий важнейших лекарственных препаратов, минералов и многое другое. При объяснении нового материала урока используются соответствующие задания на классификацию, завершение логического ряда, синонимические соответствия, на различные операции мышления (осведомлённость, исключение понятий, обобщение, аналогия, сравнение). **Игровая деятельность** старшеклассников многоаспектна. Она побуждает ребят к соперничеству, усиливает интерес к проблеме, расширяет кругозор и эрудицию. Данный вид деятельности демонстрирует умение

глухих школьников овладеть и образом, и логикой учебно-воспитательного процесса за счет включения разных видов памяти (зрительной, моторной). Подобная детская учебная деятельность в свою очередь служит **мотивацией для развития и обогащения словесной речи, вербальных компонентов мышления.**

Безусловно, изучать химию неслышащим подросткам трудно. Работая с такими особенными детьми всегда уместно обращаться к **методам всемирно известных коррекционно-педагогических систем.** Так, многие игры по системе Марии Монтессори не требуют особых игрушек, ими становятся обычные вещи в доме. Предложим «взрослые игрушки» нашим подросткам, например, не разгадать ребус, а придумать его самим.

Трудности изучения химии, обусловленные спецификой общего и речевого развития глухих детей, могут быть в значительной степени уменьшены при внедрении предложенной модели. Основанная на доверии педагогическому мастерству и профессионализму учителя методология обучения химии обеспечивает комфортность ученика, гарантированность образовательной подготовки глухого учащегося на любом отрезке учебного процесса.