

8. Кроуфорд, Л. М. Контекстное обучение: исследование и способы повышения мотивации / Л.М. Кроуфорд, 2010. – с.65.

9. Зоголь, С.Г. Проектировные умения в составе персональной компетентности будущего учителя / С.Г.Зоголь // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2011. – т. 13, №2(5). – С. 1–10.

УДК 372

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

С.В. Жемкова

учитель химии

kalinka5111964@gmail.com

ГУО «Средняя школа № 4

г.Осиповичи»

Могилевская область (Республика Беларусь)

## MODERN PROBLEMS OF TEACHING SUBJECTS OF THE NATURAL SCIENCE CYCLE IN HIGH SCHOOL CHEMISTRY

S.V. Zhemkova

Chemistry and Biology Teacher

kalinka5111964@gmail.com

Secondary School No. 4 Osipovichi

Mogilev district (Republic of Belarus)

**Аннотация.** В статье затрагиваются проблемы преподавания химии на современном этапе обучения. Раскрываются стороны процесса преподавания с точки зрения автора. Этот процесс формирования и воспитания общества нелегкий, и требует много сил и отдачи. На каждом этапе возникают сложности, которые необходимо преодолеть.

**Abstract.** The article deals with the problems of teaching chemistry at the present stage of education. The sides of the teaching process are revealed from the author's point of view. This process of forming and educating society is not easy, and requires a lot of effort and dedication. At each stage, there are difficulties that need to be overcome.

**Ключевые слова:** преподавание химии, средняя школа.

**Keywords:** teaching chemistry, secondary school.

«Три пути ведут к знанию: путь размышления – самый благородный, путь подражания – самый легкий, и путь опыта – самый горький» (Конфуций).

Образование всегда сталкивалось с множественными проблемами на своем пути. Этот процесс формирования и воспитания общества нелегкий, и требует много сил и отдачи. На каждом этапе возникают сложности, которые необходимо преодолеть. Нелегко создать здоровую систему образования.

Я разделяю мнения педагога и профессора В.Т. Кабуша, который говорил, что «хорошие учителя идут не со знаниями к ученику, а с учеником к знаниям». Целью моей деятельности является создание условий мотивации и развития детей, их самореализации, креативности, профессионального самоопределения в соответствии со способностями, умениями самостоятельно видеть проблему, продуцировать оригинальные идеи, обладать гибкостью ума и оригинальностью мышления, без которых никакая творческая деятельность невозможна, а тем более в преподавании химии.

В первую очередь, в образование пытаются внедрить новые понятия, методы и т.д., часто они заимствованы с Запада, и не совсем подходят нашей системе обучения. Смешивание элементов разных систем обучения приводит к внутреннему конфликту, и отсутствия эффективности в обучении. Еще одна проблема заключается в том, что все нововведения в образовании, не тестируются, а сразу внедряются на практике, и сразу в масштабных размерах. Это приводит часто к нежелательным последствиям [8 с.25-27].

На тему проблемы в современном образовании можно говорить много, и даже сложно понять, кто в этом виноват. Возможно, виноваты мы сами, потому что для нас создаются условия, чтобы мы могли учиться и получать знания, но мы не ценим это соответственно. Вероятно, нам просто не хватает мотивации, потому что мы не видим итоговое практическое применение своих знаний. На сегодняшний день существует огромное количество методик, программ и способов, позволяющих работать со всеми категориями детей, используя новейшие разработки технологического сектора, оригинальные упражнения, аутентичные, современные и интересные аудио и видео материалы, а также интерактивные средства обучения [4 с.45-47].

Проблема развития воспитания, несомненно, заслуживает самого пристального внимания, так как, по сути, речь идет о завтрашнем дне Белоруссии, ценностных ориентирах нашего общества, а по большому счету – о национальной безопасности страны, корни которой кроются в воспитании, гражданском становлении подрастающего поколения, формировании у него

готовности к достойному служению Отечеству. Логично было бы рассмотреть отдельно две проблемы. Первая – это проблема воспитания общества, вторая – проблема образования все того же общества современной Белоруссии. В этих проблемах объектом исследования будет выступать само общество, а предметом исследования – система обучения и воспитания.

Образование – целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, общества, государства. Также образование можно определить как целенаправленную познавательную деятельность людей по получению знаний, умений, либо по их совершенствованию. В широком смысле слова, образование – процесс или продукт «...формирования ума, характера или физических способностей личности. В техническом смысле образование – это процесс, посредством которого общество через школы, колледжи, университеты и другие институты целенаправленно передаёт своё культурное наследие — накопленное знание, ценности и навыки — от одного поколения другому» [бс.55-59].

Демократические методы воспитания детей являются новыми, современными методами, которые родились под влиянием демократических преобразований, происходящих в окружающем нас мире. В основе таких современных методов воспитания детей лежит отказ от принуждения, подчинения поступков детей желаниям родителей и бесконфликтная переориентация их с плохого поведения на хорошее. Применение этих методов предполагает изучение восприятия ребёнком тех или иных фактов или событий в жизни и оказание ему ненавязчивой помощи в правильной их оценке. Ребёнок не рассматривается как плохой или хороший, но как живой человек, которому свойственно ошибаться. Оценке подвергаются поступки, а не он сам. Положительную оценку получают поступки, учитывающие интересы всех участвующих в конфликте сторон. Взаимоотношения в семье строятся не на страхе детей перед неминуемым наказанием, а на принципах взаимопонимания, доверия, взаимного уважения, безусловной любви. Мотивацией поступков детей в этом случае является внутреннее побуждение к действию и выбор правильного варианта действий на основании собственных представлений о том, что хорошо, а что плохо.

Воспитываясь в семье, где в основе отношений лежит уважение и любовь, такие дети выходят во взрослый мир открытыми, искренними, способными дарить любовь другим людям. В современных условиях развития общества направление воспитания определяется единством целей и содержания.

Следовательно, выделяя в воспитании такие направления как: умственное, трудовое, нравственное, эстетическое и идейно-политическое мы получим целостную воспитательную систему. У детей память, внимание, воображение носят произвольный характер и как бы вплетены в их познавательную деятельность, следовательно, деятельность должна иметь определённую логику, но взамен интенсивной познавательной деятельности мы предлагаем ребёнку пассивную - у компьютера или телевизора, развивая тем самым вредное для ребёнка «клиповое мышление» [3 с.15-34].

Важным направлением воспитательного процесса является - идейно-политическое воспитание, предполагающее формирование у ребенка основ гражданственности, ответственного отношения к семье, своему народу и Отечеству. Сейчас можно довольно часто от детей услышать следующую фразу: вот выучусь и уеду из этой «ужасной» страны! Чем же мы так засорили мозги собственных детей, что они уже в таком возрасте готовы всё бросить и начать жить в другой стране. История собственного народа, населённого пункта, семьи ничто по сравнению с материальным благополучием, именно материальное благополучие, созданное кем-то, а не им самим выходит на первый план при формулировании такого желания ребёнка. Мы отучили его трудиться, но научили и продолжаем это делать успешно - потреблять.

Следовательно, убирая безразличие человека по отношению к самому себе, своему настоящему и будущему мы сможем запустить созидательные процессы в обществе даже в условиях модернизации общественного строя, опираясь на объединённые усилия государства и семьи. Для этого нужно поощрять детей с самого детства свободно рассуждать, фантазировать о научных достижениях, о возможных вариантах развития человечества, использовать новейшие достижения техники в образовании только после того, как тщательным образом будут обучены учителя. Всё новое нужно внедрять, осторожно опираясь на принцип - не навреди. Одним словом, любовь к своему Отечеству, к своему народу, немислима без заботы о его будущем. Любая форма интерактивности предполагает активное взаимодействие всех учащихся. Учитель и ученик увлечены одним процессом: понять урок, извлечь из него знания для себя, формировать навыки активной жизненной позиции, критически разобраться в ситуации, найти истину, принять верное решение. Учитель, по сути, организатор обучения и лидер его. Его задача так подойти к процессу обучения, чтобы ученик заинтересовался и почувствовал желание познать. Процесс познания заключается в познании знаний самим учеником.

### **Проблемы и пути решения:**

Наши учащиеся резко уступают своим сверстникам во многих странах мира:

– в умении работать с информацией;

- в умении решать практические, социально и личностно-значимые проблемы: проводить наблюдения, строить на основе гипотезы, делать выводы и заключения, проверять предположения;

- в умении «увязывать» с приобретаемой в школе системой знаний свой жизненный опыт.

Для обучения учащихся, необходимо научить их решать практические, социально и личностно-значимые проблемы: проводить наблюдения, строить на основе гипотезы, делать выводы и заключения, проверять предположения.

В своей деятельности стараюсь внедрить компетентностный подход – это важное условие повышения качества образования. Особенно это касается теоретических знаний, которые должны перестать быть мёртвым багажом и стать практическим средством объяснения явлений и решения практических ситуаций и проблем. Основной ценностью становится не усвоение суммы сведений, а освоение учащимися таких умений, которые позволяли бы им определять свои цели, принимать решения и действовать в типичных и нестандартных ситуациях. Это связано с личностно-ориентированным и действующим подходами к образованию, поскольку касается личности ученика, то есть предметные компетентности– их ученик приобретает в процессе изучения [2 с.60-69].

Чтобы обучающиеся смогли «увязывать» с приобретаемые в школе системы знаний свой жизненный опыт, стараюсь чаще использовать вопрос «почему?», чтобы научить мыслить причинно: понимание причинно-следственных связей является обязательным условием развивающего обучения. В своей практике стараюсь придерживаться следующего: «Необходимо помнить, что знает не тот, кто пересказывает, а тот, кто использует на практике». Стараюсь приучать учеников думать и действовать самостоятельно, развивая при этом творческое мышление. Познавательные задачи решаем несколькими способами, чаще практикую творческие задачи, показывая ученикам перспективы их обучения.

**«Нет интереса – нет успеха!»** Проблемный вопрос, проблемная ситуация заставляет учащихся логически мыслить. Оптимальный результат, на мой взгляд, может быть, достигнуть только при работе в атмосфере доброжелательности, взаимопомощи и сотрудничества, при разумном сочетании коллективных, групповых и индивидуальных форм деятельности, с учетом личностных особенностей каждого участника образовательного процесса. Создания ситуации

успеха, обеспечение возможности выбора, правильная мотивация и целеполагание, эмоциональное, живое общение, обращение к примерам из повседневной жизни всё это делает процесс приобретения и усвоения новых знаний увлекательным и продуктивным. Разумеется, итоги не всегда удовлетворяют, поэтому я стараюсь объективно и критически оценить успехи и неудачи совместной с учащимися деятельности, изменить или найти другие, более эффективные способы её осуществления. На мой взгляд, любая система работы с учащимися должна быть технологической моделью деятельности учителя, так как она способствует повышению качества знаний учащихся по предмету и развитию личностных качеств, уровнем сформированности умений и навыков.

Перейдем к содержательной стороне подготовки по химии. Что необходимо учащемуся для успешного усвоения материала? Учитывая особенности химии как естественной и экспериментальной науки, можно выделить три составляющих такого успеха:

- **развитый химический кругозор**, знание свойств достаточно большого круга веществ, способов их получения, областей применения;
- **умение решать химические задачи**, владение необходимым для этого математическим аппаратом;
- **практические умения и навыки**, знание основных приемов проведения химических реакций, очистки веществ и разделения смесей, идентификации веществ, проведение измерений в ходе химического эксперимента. Эти ключевые моменты определяют и основные направления подготовки учащегося.

В заключение хочу сказать, что только рациональное использование совокупности различных форм, приемов и методов обучения приведет к воспитанию творческой, активной, интеллектуально развитой личности, которая сможет легко социализироваться в любых условиях. А образовательный процесс должен идти в ногу со временем. Только крылатый учитель вырастит крылатого ученика.

### **Библиографический список**

1. *Агатова, Н. В. Информационные технологии в школьном образовании / Н. В. Агатова. – М., 2006.*
2. *Алексеева, М. Б., Балан, С. Н. Технологии использования мультимедиа / М.Б. Алексеева, С.Н. Балан. – М., 2002.*

3. Зайцева, Л. А. *Использование информационных компьютерных технологий в учебном процессе* / Л. А. Зайцева. – М., 2004.
4. Кузнецов, Е. В. *Использование новых информационных технологий в учебном процессе* / Е. В. Кузнецов. – М., 2003.
5. Леенсон, И.А. *Удивительная химия* / И.А. Леенсон. – М.: НЦ ЭНАС, 2006, – 176 с.
6. Левицкий, М.М. *О химии серьезно и с улыбкой* / М.М. Левицкий. – М., ИКЦ Академкнига, 2005. – 287 с.
7. Степин, Б.Д., *Занимательные задания по химии.* / Б.Д. Степин. – М.: Дрофа, 2006. – 430 с.
8. *Контрен-Химия для всех* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kontren.narod.ru>. – Дата доступа: 20.11.2023.

УДК 37.013.32

**ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ОБУЧЕНИЯ  
ШКОЛЬНИКОВ С ЦЕЛЬЮ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ПРИОБРЕТЕНИЯ ЗНАНИЙ**

Ю.И. Жигadlo  
Zhigadlo\_70@mail.ru  
ГУО «Средняя школа №96 г. Минска»  
Минск (Республика Беларусь)

**ORGANIZATION OF RESEARCH TRAINING OF SCHOOLCHILDREN  
IN ORDER TO FORM THE SKILLS  
OF INDEPENDENT ACQUISITION OF KNOWLEDGE**

Yu. Zhigadlo  
Zhigadlo\_70@mail.ru  
Secondary school No. 96 of Minsk  
Minsk (Republic of Belarus)

**Аннотация.** В статье представлен собственный опыт работы по организации исследовательского обучения школьников. В процессе занятий выявляем уровень познавательных способностей учащихся, формируем на его основе навыки самостоятельного приобретения знаний. Применяем методы: анкетирования, мотивации, словесного и наглядного воздействия, поисковой метод, самостоятельной учебной работы, репродуктивный метод, ораторского искусства. Победы учащихся в многочисленных конкурсах научно-исследовательских работ республиканского и международного уровня служат критерием для оценки нашей работы.