*И. М. Дзаболова*

*ГАОУ СПО МО «Профессиональный колледж «Московия»*

**СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД – ОСНОВА**

**ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА**

Системно-деятельностный подход на уроках химии и биологии

«Системно-деятельностный подход нацелен на развитие личности, на формирование гражданской идентичности, указывает и помогает отследить ценностные ориентиры, которые встраиваются в новое поколение стандартов российского образования. Задача системы образования состоит не в передаче объема знаний, а в том, чтобы научить учиться. При этом становление учебной деятельности означает становление духовного развития личности. Кризис образования заключается в обнищании души при обогащении информацией». А. Г. Асмолов

/ФГОС: I. Общие положения. п. 7/

В основе Стандарта лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

* воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения демократического гражданского общества, толерантности, диалога культур и уважения многонационального, поликультурного и поликонфессиального состава российского общества;/

Учитель сегодняшнего дня должен строить свою работу, руководствуясь тезисами знаменитого академика  [Российской академии образования](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F) Асмолова А. Г. и общими положениями образовательного Стандарта. Это сложный, но интересный путь, когда знания ученику не «навязываются», а предлагается путь познания, проблема, для решения которой ученику самому нужно «добыть» знания. И для достижения цели упор делается развитие потенциальных возможностей, которые позволяют учащемуся вступать в контакт со взрослым, с его помощью решать поставленные задачи.

Реализуя стандарт нового поколения, каждый учитель должен выходить за рамки своего предмета, четко понимая необходимость формирования универсальных учебных действий, без которых ученик не может быть успешным ни на следующих ступенях образования, ни в профессиональной деятельности. И на каждой такой ступени верным помощником и советчиком должен быть учитель. Именно он помогает ученику раскрыться, поверить в свои силы, почувствовать интерес к познанию.

Деятельностный подход меняет привычные стереотипы подготовки и проведения уроков, меняет саму систему взаимоотношений «учитель – ученик». Учитель не преподносит знания в готовом виде, а руководит поиском ответов на поставленный вопрос или учебную задачу: предполагается помощь, а не подсказка.

Достоинство этого способа обучения состоит в том, что снимается психологический дискомфорт учеников: право выбирать уровень усваиваемого материала позволяет снизить перегрузки, снижает беспокойство, повышает мотивацию обучения, и в некоторой степени решается проблема неуспеваемости.

Для успешного формирования предметных компетенций разрабатываются учебные мероприятия, построенные на логическом развёртывании компонентов компетенции в ходе решения задач поисково-исследовательского, исследовательского и творчески-проблемного характера.

Системно-деятельностный подход способствует формированию ключевых компетентностей учащихся:   
- готовность к разрешению проблем,   
- технологическая компетентность,   
- готовность к самообразованию,   
- готовность к использованию информационных ресурсов,   
- готовность к социальному взаимодействию   
- коммуникативная компетентность.

Ученик должен задаваться вопросом: какое значение и какой смысл имеет для меня учение? — и уметь на него отвечать.

В своей педагогической деятельности автор опирается на системно-деятельностный подход к каждому обучающемуся. Очень важно с первого же занятия ориентировать своих учеников на «добывание» знаний, на осознанное восприятие новой информации, на умение выделить главное и умение делать вывод.

Компонентами овладения знаниями при  системно-деятельностном  подходе в обучении являются:

а) восприятие информации;

б) анализ полученной информации (выявление характерных признаков, сравнение, осознание, трансформация знаний, преобразование информации);

в) запоминание (создание образа);

г) самооценка

Первый опыт такого обучения возникает при изучении периодического закона Д. И Менделеева и знакомстве с периодической системой химических элементов. Перед учениками ставится проблема: что это за таблица? Как правило, информации бывает много. Начиная с символов химических элементов, их порядковых номеров, относительной атомной массы, количества периодов групп и заканчивая группами лантаноидов и актиноидов. И в этот поисковый процесс включаются все обучающиеся.

На этом этапе учителю важно помочь учащимся систематизировать полученную в ходе обсуждения информацию, выделить главное и сделать вывод: **главной характеристикой химического элемента является его порядковый номер и что периодическая система химических элементов является упорядоченное множество химических элементов, их естественная классификация, являющаяся табличным выражением периодического закона Д. И. Менделеева.**

Опыт показывает, что ученики, и сильные и слабые, с интересом включаются в такое исследование и делают главный для себя вывод, что периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева является для них «официальной шпаргалкой» и на уроке, и на зачете, и на экзамене. На последующих уроках таким же образом выясняется, какие высшие оксиды и летучие водородные соединения могут образовывать химические элементы. В этих ситуациях возможен дифференцированный подход. Например,

учащимся предлагается написать формулы высших оксидов для элементов V группы главной подгруппы и дать им название – 1 уровень;

написать уравнения образования соответствующих оксидов из простых веществ – 2 уровень;

сформулировать определение оксидов, опираясь на ранее полученные знания – 3 уровень.

Таким образом строятся **уроки «открытия» нового знания.** Основной целью учителя на таких уроках является **формирование способности учащихся к новому способу действия.**

Для того,чтобы знания учащихся были результатом их собственных поисков, необходимо организовать эти поиски, управлять учащимися, развивать их познавательную деятельность и логическое мышление.

Формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих решение задач общекультурного, ценностно-личностного, познавательного развития обучающихся, реализуется в рамках целостного образовательного процесса в ходе изучения системы учебных предметов и дисциплин, в метапредметной деятельности, организации форм учебного сотрудничества и решения важных задач жизнедеятельности обучающихся.

В своей учительской деятельности использую различные формы обучения, отдавая предпочтение дифференцированному методу обучения. И на обучающих уроках и на уроках закрепления в ход идут разноуровневые универсальные дидактические карточки, с помощью которых можно давать задания каждому учащемуся, учитывая его уровень подготовки. (Приложение 1)

Задания по карточке.

I уровень. Найти в своем варианте формулы алканов, дать им названия и написать их структурные формулы. Написать общую формулу их гомологического ряда.

II уровень. 1. Найти в своем варианте формулы алканов, дать им названия и написать их структурные формулы. Написать общую формулу их гомологического ряда.

2. Привести по 2 примера их гомологов и изомеров в структурном виде.

III уровень. 1. Найти в своем варианте формулы алканов, дать им названия и написать их структурные формулы. Написать общую формулу их гомологического ряда.

2. Привести по 2 примера их гомологов и изомеров в структурном виде.

3.Написать уравнения реакций, характеризующих свойства алканов.

При изложении нового материала учитель постоянно обращается к ученикам, помогает им анализировать, сопоставлять и делать выводы; самостоятельно успешно усваивать новые знания. Таким образом успешно формируются регулятивные универсальные действия (Приложение 2).

**Технология проектного обучения**. Использование данной технологии позволяет ученику самостоятельно приобретать необходимые знания, умело применять их на практике для решения возникающих проблем.

Мне, как учителю, очень близки активные формы обучения: уроки-конференции, уроки-аукционы, уроки-презентации. Обучающимся очень нравятся такие уроки, они их ждут, охотно к ним готовятся. Именно в подготовке к таким урокам, на начальном этапе начинают проявляться их фантазия, смекалка, умение применять свои знания, отстаивать свое мнение. Даже самые слабые учащиеся активно включаются в работу. В поиске материала к уроку, работе с учебной и научно-популярной литературой и «оттачиваются», по моему мнению, универсальные учебные действия.

Как правило, это итоговые обобщающие уроки по таким темам как « Металлы», « Неметаллы», «Полимеры». По этим темам разработаны и многократно проводились уроки-презентации «Металлы космической эры», «С неметаллами в будущее», «Материалы тысячи назначений», «Работа маленького НИСа». На этих уроках обучающиеся сами преподносят учебный материал по схеме: изделие → вещество, из которого оно изготовлено → свойства этого вещества →строение вещества. В отличие от традиционных уроков, порядок рассмотрения обратный, но именно он помогает обучающимся доказать важность химических веществ, их широкое применение в науке и технике.

Педагогическая деятельность-это сплав нормы и творчества, науки и искусства. Поэтому важно интегрировать, правильно сочетать то разнообразие учебной деятельности, которое существует. От этого будет зависеть успех, а значит и результат обучения и здоровья детей.

Таким образом, в профессиональной деятельности учителя всегда есть простор для поиска, педагогического творчества и уже не на уровне традиционной методики, а на уровне интеграции знаний по предметам, опираясь на системно-деятельностный подход в обучении.

Ориентация на организацию самостоятельной познавательной деятельности учащихся является необходимым условием успешности обучения химии и биологии.

Список учебной и дополнительной литературы:

1. Асмолов А.Г.Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения // Педагогика, № 4, Апрель 2009, C. 18-22. 2. Ахметов, М.А. Выбор методов обучения: от теории к практике / М.А.Ахметов // Химия в школе. -2010. - №9. - С.25-28.

3. О.С.Габриелян Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. М. Дрофа 2009г.   
4. Габриелян О.С. Химия. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Дрофа. М. 2010г.   
5. Габриелян, И.Г. Остроумов. Настольная книга учителя химии 8 класс. Дрофа 2003г.   
6. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: пособие для преподавателей. СПб.: КАРО, 2001.

Ссылки на использованные интернет-ресурсы:

http://ru.wikipedia.org/   
http://school-collection.edu.ru/   
http://ppt4web.ru/login.html   
http://www.bing.com/search?q=%d0%b3%d0%b0%d0%bb%d0%be%d0%b3%d0%b5%d0%bd%d1%8b&FORM=HDRSC1 Все о галогенах  
http://www.mind-map.ru/?s=30-тренинг эффективного мышления   
  
http://www.kmspb.narod.ru./posobie/priem.htm -РКМ информационный банк современного учителя   
  
http://www.examen.ru/add/School-Subjects/Natural-Sciences/Chemistry/8485 -великие химики   
http://www.examen.ru/add/School-Subjects/Natural-Sciences/Chemistry/8392/8395- экзамен ru.

Приложение 1. Дидактические карточки, используемые при изучении органической химии.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI |
| C5H12 | C2H2 | C2H5OH | CH3Br | C4H8 | C6H10 |
| C2H5OH | C5H10 | C2H6 | C3H6 | C7H12 | C5H10 |
| C3H6 | CH3OH | CH3Cl | C6H14 | C5H11OH | CH3COOH |
| HCOOH | C4H10 | C3H8 | C5H10 | C2H5COOH | C6H14 |
| CH3COH | C2H5Cl | HCOONa | C6H10 | CH3NH2 | HCOH |
| CH4 | C6H5NO2 | C4H6 | C4H9OH | C7H16 | C4H9OH |
| C6H5Cl | CH3COOH | C4H10 | C10H22 | C3H6 | C8H14 |
| CH3COONa | HCOH | C8H18 | C3H7COH | C9H20 | C2H6 |
| C6H12 | C7H14 | C3H7COOH | C4H9Cl | C2H5COH | C2H2 |
| C4H6 | C3H8 | C5H11Br | HCOONa | C5H8 | C3H7NH2 |