

## РЕАЛИЗАЦИЯ ДИДАКТИЧЕСКОГО ПРИНЦИПА СВЯЗИ ОБУЧЕНИЯ С ЖИЗНЬЮ НА УРОКАХ ХИМИИ

*В статье представлена модель методической системы формирования интереса к химии на основе реализации в преподавании принципа связи обучения с жизнью. А также предложены формы организации деятельности учащихся и учителя на уроке и во внеклассной работе по химии. Выделены основные принципы подбора материала по химии, связанного с жизнью.*

Ключевые слова: формирование интереса к химии, принцип связи с жизнью, подбор материала по химии.

Содержание, которое показывает связь обучения с жизнью, должно быть полезным ученику уже сегодня. Эта мысль А.К.Маркова выразила следующим образом: «Информация вне потребности ребенка не имеет для него какого-либо значения, а следовательно, не побуждает к учебной деятельности» [1, 37]. В настоящее время в некоторых действующих учебниках по химии, с целью сокращения объема книг, химические знания излагаются академически, не уделяя внимания их практическому применению. Такие знания, оторванные от действительности, воспринимаются учащимися как ненужные в их дальнейшей жизни. Об этом говорят ответы на вопрос анкеты, в которых учащиеся отмечают, что химические знания не пригодятся им в будущем.

У ученика 8 класса, начинающего изучать химию, нет достаточного опыта и практических наблюдений свойств веществ, чтобы делать теоретические заключения и выводы. Поэтому существующая сегодня практика повышения теоретического уровня содержания химии на начальном этапе является причиной резкого снижения интереса учащихся к предмету, которое наблюдается уже со второго полугодия 8-го класса. [2, 28].

Изучение педагогической, психологической и методической литературы, а также опыта работы учителей выявило ряд проблем в организации и проведении такой работы. Так, проведенное нами анкетирование учителей химии г. Лобни показало, что у большинства учителей отсутствует система работы по связыванию изучаемого материала с жизнью школьников. Такая работа у них в большинстве случаев носит условный, эпизодический характер. Это связано с тем, что данной проблеме уделяется мало внимания, а интересные разработки и рекомендации, предложенные в методической литературе, не носят систематического характера.

В последнее время появились авторские программы факультативных занятий по химии, основанные на реализации принципа связи с жизнью. Но они часто охватывают лишь одну узкую специфическую тему. И учителя химии не могут наладить систематической работы по курсу в целом.

Учебные экскурсии на предприятия химической промышленности могут способствовать формированию интереса к химии, так как они дают наиболее яркие и живые представления о производстве, т.е. о практическом применении химических знаний. Но подобная форма работы часто вызывает трудности в подготовке и проведении таких занятий, а поэтому редко практикуется учителями.

В своей работе мы попытались разработать систему, объединяющую работу учителя и учащихся на уроке с внеклассной работой по химии, в основе которой лежал бы дидактический принцип связи обучения с жизнью. Реализация в преподавании этого принципа является одной из насущных задач в настоящее время, решение которой позволит формировать устойчивый интерес школьников к учебному предмету.



**Рис 1.** Модель методической системы формирования интереса к химии на основе реализации в преподавании принципа связи с жизнью.

Важным этапом целенаправленной деятельности учителя по реализации в препода-

давании принципа связи с жизнью, и на этой основе формирования интереса к химии, является разработка системы работы, отражающей целостность процесса развития интереса к химии, (рис.1). Ее конкретной формой может стать развернутое тематическое планирование, которое в должной мере отражает последовательность включения вопросов, связанных с жизнью, в канву содержания занятий по темам курса или по определенным блокам, а также цели, средства и формы обучения, характер деятельности учащихся, предполагаемые результаты. Такой подход обеспечивает более полную реализацию на уроках прикладного материала в курсе химии.

Эту систему, выраженную графически, можно считать моделью деятельности учителя реализующего в процессе преподавания дидактический принцип связи с жизнью. Данная модель позволяет преодолеть сложность отбора необходимого материала, выделить наиболее важные проблемы, а также вопросы, доступные для самостоятельной проработки школьниками.

Методическая система, в основе которой лежит разработанная модель отражает закономерности процесса обучения, такие как социальную обусловленность, взаимосвязь обучения, воспитания и развития, а также учет региональных особенностей при изучении химии.

При построении системы мы предъявляли к ней следующие требования. Раскрытие химических знаний необходимо всегда начинать с мотивационной работы. Поэтому на начальном этапе изучения химии в восьмом классе очень важно на конкретных примерах показать учащимся практическую значимость изучаемого ими предмета. Элементами внешней мотивации могут служить не только готовые сведения, преподнесенные учителем, но и выступления учеников старших классов или специалистов, работающих на химических предприятиях, а также фрагменты видеофильмов или посещение музеев.

Содержание учебной дисциплины учащиеся должны усвоить не как готовое, не связанное с практической жизнью знание, а как самостоятельно добытое в процессе выполнения различных заданий и впоследствии применимое в дальнейшей жизни.

В процессе развития познавательного интереса следует опираться на имеющиеся у учеников знания, их жизненный опыт, учитывать особенности личности учеников.

Для сознательного и мотивированного усвоения химического материала следует шире использовать разнообразные формы организации обучения: проблемные уроки, лекции, деловые игры, семинары, конференции, групповую работу и т.п. (рис.2).

Материал, связанный с жизнью, использовался на уроках в рассказах, эвристических беседах, презентациях, показе видеофильмов, отчетах об экскурсии, докладах и сообщениях учеников и т.п.. Были существенно расширены внеурочные формы организации обучения: групповые экскурсии на предприятия и в музеи, с последующим отчетом в виде компьютерной презентации, виртуальные экскурсии, ежегодные общешкольные конференции по темам, связанным с жизнью, кружковая работа, исследовательская деятельность.

Как на уроках, так и во внеурочной деятельности мы реализовывали индивидуально-дифференцированный и личностно ориентированный подходы. Широко использовали выступления старших учащихся 9 – 11 классов перед младшими учащимися 5 - 8 классов.

Было установлено, что систематическое и последовательное использование материала, связанного с жизнью, на всех стадиях учебного процесса приводит к повышению качества знаний и умений, формированию интереса к химии, о чем свидетельствует выбор учащимися экзамена по химии. Учащиеся самостоятельно работают с различными видами информации: литературными источниками, Интернетом, создают презентации, с которыми выступают на уроках химии, на конференциях, отчитываясь о проведенных

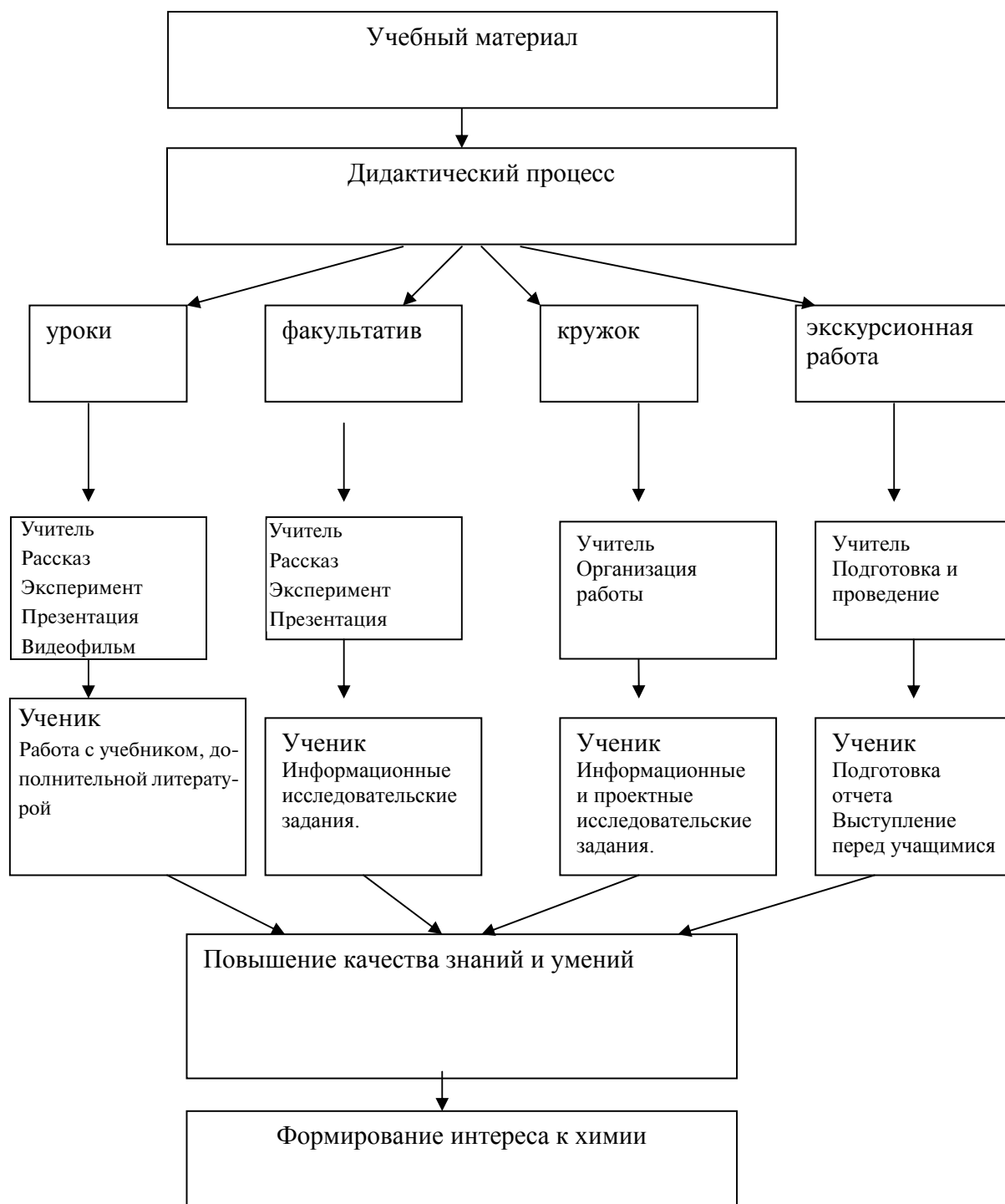
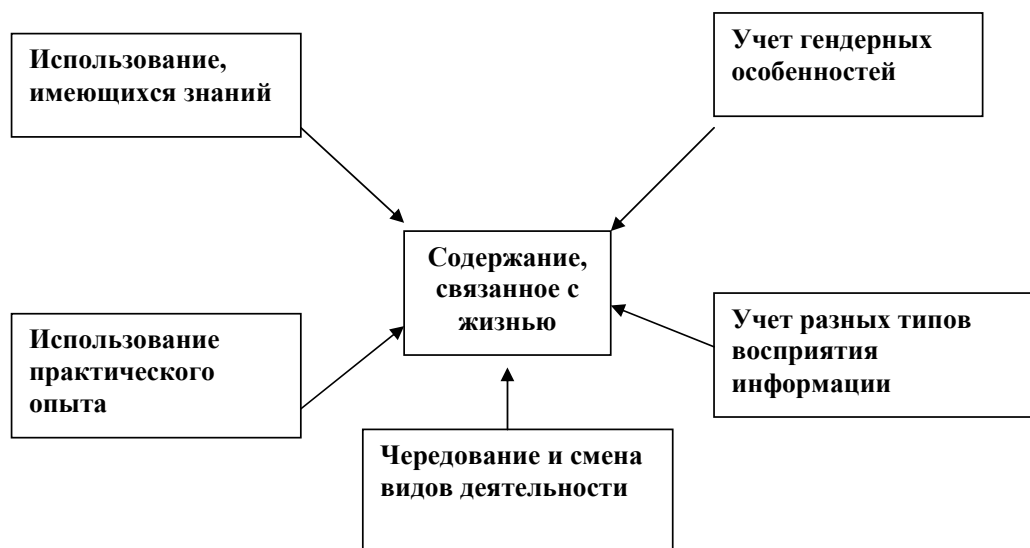


Рис. 2. Формы организации деятельности учащихся.

Работы учащихся помогают пополнять информационную базу кабинета химии интересными материалами, связанными с практической деятельностью человека в области химии.

Подбирая материал уроков, необходимо учитывать и личные особенности учащихся. Ведь на практике в общеобразовательной школе мы имеем дело со смешанными группами школьников, по-разному воспринимающими сугубо вербальные и образно мо-

дельные объяснения. Поэтому необходимо использовать примеры, воздействующие как на эмоциональную, так и на рациональную, доказательную сферы обучаемых.



**Рис.3.** Схема подбора материала, связанного с жизнью

Обучение эффективно, если у учащихся развит познавательный интерес к предмету и осознается полезность приобретаемых знаний. Поэтому развитие интереса от его начального уровня любопытства и любознательности к высокому уровню познавательного интереса, на основе реализации в преподавании принципа связи с жизнью, необходимо не только для того, чтобы дать учащимся химические знания, но и научить их использовать эти знания как средство для получения различных практических результатов.

#### *Выводы*

Связывая процесс обучения с жизнью и формируя интерес учащихся к познавательной химической деятельности, следует направлять эту деятельность на развитие интеллектуальной и эмоционально-ценностной сфер личности, на развитие умения самостоятельно реализовывать приобретенные знания в их учебном и жизненном опыте. Такая работа оказывает серьезное влияние на профессиональный выбор учащихся.

Постоянное связывание преподавания химии с жизнью приводит к способности мыслить нестандартно, желанию изучать не только материал учебника, но и выполнять дополнительные задания, самостоятельно расширять свои знания. Интерес к изучению проблем, связанных с химией, открывает перед учащимися не только возможность пополнить химические знания и практические умения, но учит их самостоятельному поиску информации в различных источниках, ориентирует учащихся на интеграцию полученных знаний, столь необходимую для осознания различных мировоззренческих идей.

#### **Литература**

1. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте: Пособие для учителя. - М.: Просвещение, 2001(1983).- 96(157) с.
2. Титова И.М. Обучение химии. Психолого-методический подход. - Санкт-Петербург: КАРО, 2002.- 202 с.
3. Фоллмер Г. Эволюционная теория познания. К природе человеческого познания//Культура и развитие научного знания. - М.,1991.

*THE REALIZATION OF DIDAKTION PRINCIPLES OF CONNECTION TEACHING WITH LIFE ON CHEMISTRY LESSONS*

*Kudinova Nadejda*

*The worked out model of systems of formation of interest to chemistry realization of principles of connection with life on chemistry lessons is mentioned in our articles. The forms of organizations of teacher's and pupil's participations in out of class lessons are also mentioned here. The main principles of finding materials on chemistry connecting with life are picked out in this article.*

*Key words: formation of interest to chemistry, principle of communication with a life, selection of a material for chemistry.*