

*Педагогические и социальные науки***ПРОЕКТИРОВАНИЕ НООСФЕРНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА  
В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ МАЛОГО ГОРОДА**

Абрамова Н.Л.

*Уральский государственный педагогический университет,  
Екатеринбург*

Педагогическим коллективом школы №3 г. Березовского Свердловской области совместно с УГНОЦ РАО разрабатывается модель педагогической системы, основанной на идеях ноосферного образования. К настоящему времени проведен проектировочный семинар с педагогами школы, найдены механизмы взаимодействия с администрацией города и сообществом жителей. Особенностью модели педагогической системы является то, что она реализуется в малом городе, имеющем свои исторические, природные, экономические и социальные особенности.

Основная идея модели – ноосферное сотворчество – совместная творческая деятельность педагогов, детей и родителей, направленная на воспитание ноосферной личности. В связи с этим возникает необходимость создания новых структурных подразделений лицея: педагогической ассоциации творческого развития «Инициатива» и детско-взрослых ноосферных сообществ (модулей). Создание ассоциации обеспечит кооперацию между педагогами лицея, руководителями методических объединений, педагогами дополнительного образования и администрацией, корпоративное решение научно-методических задач.

Взаимодействие педагогов с учащимися осуществляется внутри модулей. Результатом деятельности каждого модуля является реализация интегративных образовательных проектов. Педагоги разных предметных областей и учащиеся одного модуля функционируют как единое целое. Содержание деятельности таких детско-взрослых ноосферных сообществ может быть различным в зависимости от выбранных проектов, используемых педагогических технологий, личных интересов педагогов и учащихся.

Не смотря на то, что среда каждого модуля обладает определенной степенью автономности, индивидуальной спецификой, характером взаимодействия субъектов, между педагогами разных групп должно быть согласие относительно понимания теоретико-методологических идей ноосферного образования.

Подобная структура организации обладает большим потенциалом для профессионального роста и креативного развития педагога. Учитель получает возможности для выхода за рамки традиционного обучения, апробирования и применения в своей деятельности широкого спектра новых педагогических технологий. Постепенное развитие и совершенствование работы созданной организационно-образовательной структуры позволит педагогической системе лицея приобрести новые – эмерджентные качества. Образовательная среда лицея строится на принципах интеграции естественнонаучных, гуманитарных, технических, философских и др. знаний и предполагает гармоничное взаимодействие рационального и иррационального, интеллектуального и эмоционального компонентов. Такое взаимопроникновение способствует гармоничному развитию личности, формированию целостного (холодинамического) мышления, холистического миропонимания.

Содержание образования направлено на овладение учащимися базовых ноосферных компетенций: ноосферно-мировоззренческой, творческо-эстетической, нравственно-этической, информационно - коммуникативной и интеллектуально-когнитивной. С этой целью планируется разработать и внедрить в учебный процесс новые содержательные линии, интегрированные курсы (устойчивое развитие), спе-

циальные учебные дисциплины и тренинг-курсы (аутогностика – наука и искусство самопознания, герменевтика – наука и искусство понимания, эпистемология – теория познания, аксиология – учение о ценностях и т.д.).

Новые содержательные компоненты ноосферного образования будут постепенно внедряться в отдельные разделы и части традиционных учебных курсов и предметов. Для реализации каждого приоритетного направления разрабатывается специальная комплексная программа, развертывание которой предполагает поэтапную апробацию в отдельных классах, параллелях (горизонтальные взаимодействия), после чего определяются их вертикальные преемственные взаимосвязи (с 1 по 11 классы).

В развитии модели, на наш взгляд, можно выделить несколько основных этапов. Такое поэтапное развертывание разрабатываемой модели обусловлено потребностью подробной проработки содержания проекта, организации мониторинга развития модели, оценки эффективности педагогических технологий и др. Постепенное развертывание модели в проект позволяет оптимально управлять процессом, диагностировать его и прогнозировать.

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА  
ХИМИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ  
ПРИРОДОСООБРАЗНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ**

Алибаева Л.И.

*Филиал Московского психолого-социального института,  
Стерлитамак*

Последнее десятилетие в системе образования происходят глобальные перемены. Осуществляется замена унитарной модели школы, просуществовавшей многие годы, на дифференцированное, вариативное, личностно - ориентированное образование. При этом приоритетными целями общего среднего образования становятся – свободное всестороннее развитие личности, создание школой условий для адаптации ребенка к быстро меняющейся окружающей социальной и природной среде. Одной из самых актуальных проблем методики преподавания химии в школе становится обеспечение практической ориентированности предметного знания. Это означает необходимость выявления тесной взаимосвязи между изучаемыми теоретическими положениями и практикой жизни, демонстрации прикладного характера химических знаний.

Несмотря на то, что в современной концепции химического образования прикладная направленность выделяется как важный принцип обновления содержания, в последние годы обнаруживается стойкая тенденция к ее ослаблению, что, несомненно, приводит к снижению качества усвоения учебного материала. Учащиеся крайне редко получают возможность использовать теоретические знания по химии и экологии для объяснения производственных процессов, экологических и биологических явлений, химических процессов, протекающих в организме человека.

Как сделать свой предмет, с одной стороны, понятным и интересным для учеников, а с другой – не погрешить против истины.

В химии и экологии, как учебной дисциплине, эта проблема ощущается особенно остро: как наука эмпирическая, экспериментальная, она не всегда может опираться на фундаментальные законы природы и строгие математические формулы, как физика и математика. В то же время химия требует большого объема теоретических знаний для понимания сути эксперимента, для создания химической картины мира. Как преодолеть это противоречие?

Принцип природосообразности – один из тех, который ориентирует педагога на конструирование теории, технологии или практики обучения, основываясь на индивидуальных способностях и особенностях обучаемых, обусловленных разными факторами – от врожденных задатков до влияния на него окружающего социума. Принцип определяет критерии эффективности обучения – естественное развитие ученика, сохраняющего в школе свою самобытность и связь с окружающим миром, умеющего выстраивать продуктивную деятельность.

По определению многих отечественных и зарубежных ученых, человек сам творит среду обитания – своим мышлением, деятельностью, поведением, чувствами, переживаниями, поэтому принцип природосообразности сегодня составляет основу лично-ориентированного подхода в образовании. Главной целью которого является помощь личности в собственном познании, в самоопределении и самореализации, а не в традиционном формировании заранее заданных свойств личности.

Химия как наука относится к основополагающим областям естествознания. Результаты деятельности людей во многом определяются тем специфическим компонентом культуры, который составляют химические знания. Занимаясь среди наук о природе место между физикой и биологией, химия вносит существенный вклад в понимание научной картины мира, поэтому ее задача научить школьников наблюдать окружающий мир, задумываться над его сутью, причинами, порождающими изменения в нем, анализировать условия, определяющие различные тенденции его развития, иными словами, формировать природосообразное мировоззрение – систему обобщенных взглядов на отношение людей к окружающей среде.

Для того чтобы моделирование химических процессов стало на самом деле познавательным, оно должно быть развернуто и направлено на практическую взаимосвязь с окружающим миром. Главная задача научно-исследовательской деятельности – научить школьников учиться или, иначе, научить совершать учебную деятельность.

Добиться усвоения знаний учащимися можно, как известно, разными способами: многократным повторением, закреплением и воспроизведением изучаемого материала или вовлечением учащихся в исследовательскую деятельность, в ходе которой они самостоятельно решают поставленные задачи и ясно осознают изучаемое. Считаем вовлечение учащихся в исследовательскую деятельность эффективным способом учебно-воспитательного процесса.

Исследовательская деятельность школьников – это совокупность действий поискового характера, ведущих к открытию неизвестных фактов, теоретических знаний и способов деятельности. Таким путем учащиеся знакомятся с основными методами исследования в химии, овладевают умениями самостоятельно добывать новые знания, постоянно обращаться к теории. Привлечение опорных знаний для решения проблемных ситуаций предполагает формирование и совершенствование у учащихся как общеучебных, так и специальных, свойственных только методам химии умений (проводить химические опыты, соотносить наблюдаемые явления с изменениями состояния молекул, атомов, ионов, проводить мысленный химический эксперимент, моделировать сущность процессов и т.д.)

Интерес школьника к предмету химии зависит от двух составляющих – от содержания предлагаемого к изучению материала и от прогнозирования той деятельности, которой ученик собирается в будущем посвятить себя.

Перед учащимися ставится вопрос с целью выявления их интереса к различным разделам химии. Наверняка, у каждого индивидуума существуют свои ассоциации. Например, когда спрашивают об интересе к содержанию (параграфа, раздела), в котором говорится о мыле. Если рассматривать мыло с точки зрения химических связей, то

мысль останавливается на его химическом составе, анализе и синтезе, на формуле, которой оно обозначается, на реакции, в которые мыло вступает. Совсем другими будут ассоциации, а следовательно, и ответы, если иметь в виду бытовой аспект, т.е. мыло в повседневной жизни. В таком случае внимание обращается на очищающее свойство мыла и стиральных средств. Рассматривается и другой аспект – проблема стока вод, образующихся после использования мыла и стиральных порошков. Очевидно, такой аспект связан с экологией. Наверняка значение мыла могло бы быть рассмотрено в историческом аспекте: как и когда его изобрели, как оно повлияло на жизнь людей? При этом весьма познавательно попутное выяснение видов профессиональной деятельности, связанных с изготовлением или промышленным применением мыла.

Кроме того, вследствие различных видов деятельности возможно возникновение некоторых противоречий: контекст может восприниматься по-разному даже одним и тем же учеником. Например, школьник может поставить опыт сам, но может только наблюдать за его постановкой, может описать его по памяти, может объяснить или всего лишь запротоколировать его. Во всех приведенных случаях мы получим совершенно разные сообщения о степени интереса к этому (одному и тому же!) опыту. В общем то речь пойдет все равно о химическом эксперименте, но вид деятельности ученика будет накладывать отпечаток на проявленный интерес. Практика преподавания показывает, что без целенаправленной организации учебной исследовательской деятельности учащихся формирование и развитие соответствующих умений и навыков идет очень медленно.

При изучении систематического курса химии и экологии в школе ставится задача не только формирования у учащихся знаний основ этой науки, но и представлений о научных методах исследования и их месте в системе общечеловеческих и культурных ценностей. В связи с этим важно познакомить учащихся с отдельными общенаучными элементами исследования (наблюдение, эксперимент, индукция и дедукция), а также с методами исследования веществ (разделение смесей, анализ, синтез и др.) в процессе решения проблемы. Результатом такого обучения может быть не простое овладение знаниями и умениями, а личностный рост учащихся, повышение их познавательной активности и творческого потенциала.

Осуществление практической и прикладной направленности в обучении не только расширит научно-теоретический кругозор учащихся, но и усилит воспитательное воздействие на их природосообразное мировоззрение, повысит уровень знаний, сформулирует у школьников экологически грамотное поведение в быту, природе, на производстве, позволит изменить их отношение к химии, и тогда, быть может, выпускники школ будут охотнее рассматривать ее как возможную область будущей практической деятельности.

Формирование природосообразного мировоззрения учащихся на уроках химии и экологии предполагает совершенствование системы научных знаний, взглядов, идей об окружающем мире, интеллектуальных, творческих и практических умений и навыков, опыта природоохранной деятельности.

#### **НЕТРАДИЦИОННЫЕ ФОРМЫ УРОКОВ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ**

Андреева И.А., Мачульская А.В.

*Армавирский государственный  
педагогический университет,  
Армавир*

В наше время, когда все шире и шире развиваются связи между разными странами и народами, знакомство с на-