*Косуха Марина Валентиновна,*

*средняя общеобразовательная школа №6 г. Сургута, учитель химии*

**Биоадекватная презентация школьного курса химии как необходимая тенденция в развитии экологического образования учащихся**

Современные экологические проблемы во многом определяются отсутствием экологического воспитания населения. Следовательно, сегодня как никогда актуальны задачи установления диалога человека с природой.

Наиболее остро ощущается необходимость перемен в области образования, т.к. наука и образование являются фундаментальными формами постижения бытия, обеспечивают социум знаниями, на базе которого осуществляется подготовка кадров. Современные школьники, в большинстве своем, хронически не справляются с освоением учебных программ, при этом появляются любые модификации учебного процесса, снижение уровня требований мало помогают.[1]

Основной задачей образования является организация процесса многогранного становления человека, его творческого, гармоничного развития и подготовка кадров разных уровней для обеспечения неубывающего роста природосообразного творчества в систем

«Природа-Человек-Общество». [2]

Между тем, уже более 80 лет известны экологические методы обучения. В настоящее время эта система обозначена, как система ноосферного образования и является фрагментом концепции ноосферного образования, разработанного РАЕН.

Максимальное расширение пространства своей интеллектуальной и духовной жизни, активная ответственность за все, что происходит на планете – такова культурная позиция ноосферного человека.

Главной целью концепции ноосферного образования является не декларация его необходимости, а выявление и актуализация истоков нравственности и духовности из глубины внутреннего мира личности, разработка методов их раскрытия, воспитание экологического мышления.[3]

Ноосферное образование использует полное раскрытие высшего потенциала личности ребенка, дает возможность интеграции сознательного и бессознательного в процессе восприятия нового.

Направленность на здоровый образ жизни – неотъемлемая черта ноосферного сознания. Человек не может не заботиться о своем здоровье, а значит, он вынужден заботиться о том, чтобы окружающая его среда тоже была здоровой – экологически, социально, нравственно.[4]

Именно неумение воспитать подлинное, целостное экологическое мышление и сознание человека составляет суть проблемы современного образования.[5] Главное противоречие современного образования состоит в провозглашении высоких гуманистических идей и невозможности их достигнуть. Эта противоречивость системы образования проецируется на всех уровнях и во всех звеньях общества. Таким образом, современный экологический кри- зис в значительной мере являет собой проекцию кризиса образования.[6]

Кризис мышления можно преодолеть, только используя новые пути в презентации учебного материала. Одним из возможных путей выхода из вышеуказанного кризиса в образовании является биоадекватная методика презентации учебного материала, чьей задачей является мотивация познания, обработка умений работы с информацией, формирование целостного мышления. В основе биоадекватного преподавания лежат четыре этапа работы с информацией:

1. этап – сенсорно-моторный, включающий введение нового материала на основе личн го опыта учащихся;
2. этап – символьный. В этот период активизируются разнообразные центры мозга, идет восприятие и обсуждение информации;
3. этап – логический, включающий понимание и логическое осмысление информации; 4 этап – лингвистический, заключительный, где анализируется овладение материалом.

Игнорирование образовательной системой одного из этапов восприятия материала приводит к трудности в понимании.

Преподаватель должен осознавать, что мышление является процессом природосообразности и не должно нарушать экологию самого человека, что условие биоадекватности про- цесса восприятия с точки зрения физиологии человека – это опора на различные каналы восприятия. Это помогает заложить информацию в долговременную память. [7]

Данная методика работает на формирование мышления мыслеобразами. Казалось бы, простая работа по созданию ассоциативных образов, а в школе применяется редко, в крайнем случае, на уроках в начальной школе и совершенно не используется на уроках химии.

Ввиду того, что знание химии является объективной потребностью современного общества, которая определяет устойчивое развитие человечества, доминирующая роль в обеспечении этого процесса должна отводиться внедрению биоадекватной методики обучения химии в школе, которая является совокупностью методологических принципов, последовательным восхождением знаний от знакового уровня понимания предмета.

Химия изучается в школе с 8 по 11 класс, и может возникнуть вопрос: «Зачем уже взрослым детям, способным воспринимать информацию и в традиционном виде, опора на ассоциации, какие-то рисунки и эмоции?»

Учителя обеспокоены сокращением часов на преподавание своего предмета. Вряд ли современные реформы улучшат ситуацию – часов на изучение химии больше не станет. А вот будут ли школьники знать химию лучше, если на нее прибавить часов? Это еще вопрос. В 8 классе дети приходят на первые уроки химии с интересом. Дети ждут от нового предмета чуда. Но тут они сталкиваются с колоссальным объемом информации, включаю щей знаки, символы, уравнения, множество химических законов. В результате вместо ожидаемого волшебства и превращений дети получают предмет, который начинают воспринимать через короткий промежуток времени, как источник дополнительной нагрузки и постепенно интерес превращается в нелюбовь к химии и нежеланию ее изучать.

Можно отдельно выделить причины сложного восприятия учащимися предмета:

1. Ребенку скучно и сложно запоминать большой объем информации.
2. Учебные задания исключают мотивацию к их выполнению. Нет элемента творчества, лишь стандарт и алгоритм выполнения действий.
3. Обучение направлено на развитие памяти и логики, а способность к воображению подавляется.
4. Чтобы вместить максимум информации, учебники в переизбытке загружены таблицами с готовыми фактами. Теряется красочность и развитие фантазии.

Известно, что небольшой процент детей может воспринимать преподнесенную информацию как должное. В результате там, где не раскрывается потенциал, возникает комплекс. Если ребенка педагоги не воспринимают таким, каков он есть, то и ребенок перестает воспринимать их ценности. Взамен на вынужденное послушание, заботливые родители и учителя стимулируют его на потребление, формируя его личностное пространство, как пространство потребителя.[8]

Данную ситуацию можно изменить. Биоадекватное преподавание химии не ставит рамок для воображения и творчества. При изучении темы используется метод релаксации. Используя 4 этапа восприятия материала по Пиаже, у ребенка формируется красочный об- раз, наполненный информацией.

Ниже представлен фрагмент урока, проводимый на кружковых занятиях в 8 классе. Тема «Периодическая система химических элементов Д.И Менделеева. Знаки химических элементов».

*Оборудование: аудиозапись - тихая музыка шум травы, фитофон – аромат трав.*

«Займите удобное положение, можете закрыть глаза и положить голову на парту. Сейчас мы с вами помечтаем. Расслабьте все тело, почувствуйте, как ваше тело наливается теплом. Каждый миг жизни дает вам возможность для творчества и сейчас с каждой минутой сад вашего творчества становится все пышнее. Могучие силы творчества вырываются наружу и создают вокруг вас новый прекрасный мир.

Вы слышите тихую музыку, которая словно зовет вас куда-то? А запах трав? Он словно манит вас в незнакомые дали. Ваше тело словно приобретает странную легкость, в руках оказался воздушный шар. Вы видите его? Он большой и надежный, почувствуйте, как он рвется ввысь. Полетели! Сейчас вы абсолютный хозяин положения. Вы летите, а внизу тот уголок природы, который вам дорог. Прислушайтесь! Можно услышать пение птиц, звук ручья. Нравится ли вам это ощущение полета, легкости? Сейчас вы открыты всему новому».

В ходе изучения темы по биоадекватной методике учитель дает не готовую информацию, а образ предмета или явления, что открывает возможность для творчества. Это является не готовым преподнесением материала, а мотивирование и активизация мыслеобразов учебной информации, обработка навыков работы с информацией, возможность к целостному мышлению.

«Вот Россия, какая она большая и красивая, столько ярких красок, шум трав, пение птиц. И рукой вам машет человечек, названный в честь России – рутений. А эта удивительная страна – Польша, и ты машешь человечку, чье имя Полоний. Старая Франция со свои- ми дворцами и замками. Кто эти два героя, что полетели за вами? Германий и Галлий. Галлия – это старинное название Франции. Оглянись, вокруг тебя уже облако из разноцветных шаров. Это твои новые друзья. Разве их можно не любить? «

В ходе урока на начальном этапе используются яркие образы и ассоциации. Далее полученный образ закрепляется:

«Какими вы видели небо и воздушные шары? Вы представили человечков, какие они?

Вспомните их имена, где вы их встречали?

Какие имена вы еще знаете или можете найти в таблице? Нарисуйте человечков, как вы их себе представляете?»

Дома дети придумывают свой образ, незаметно для себя получая новую информацию и закрепляя уже полученную:

«Домашнее задание: Зарисуйте, как вы представляете дом, где живут человечки и 5 новых жителей в нем. Выучите их названия, как они записываются».

Литература

1. *Ушкалова В. Н.* Ноосферное образование как путь разрешения кризиса в образова- нии. Сургут, 2004.
2. *Маслова Н.В.* Ноосферное образование: методология, технология, инструментарий сборник докладов XV и XVI Международных и научно-практических конференций, Моск- ва – Алматы: Институт холодинамики, 2004, 97с.
3. *Маслова Н.В.* Ноосферное образование: монография / Под ред. Н.В. Масловой. М.: Институт холодинамики, 2002, 338с.
4. *Ульянова М.В.* Ноосферное образование как социальная технология: сборник док- ладов XV и XVI Международных и научно-практических конференций, Москва – Алматы: Институт холодинамики, 2004.
5. *Маслова Н.В.* Периодическая система всеобщих законов мира: Под ред. Б.А. Ас- тафьева, - М.: Институт холодинамики, 2005, 21с.
6. *Казначеев В.П.* Учение о биосфере. М.: знание, 1985, 80с.
7. *Балюк И.А.*Формирование экологического мышления в вузе: сборник докладов XV и XVI Международных и научно-практических конференций, Москва – Алматы: Институт холодинамики, 2004.
8. *Ванцян И.Е.* Уроки математики в 5 классе: сборник докладов XV и XVI Междуна- родных и научно-практических конференций, Москва – Алматы: Институт холодинамики, 2004.
9. *Маслова Н.В.* Периодическая система всеобщих законов мира: Под ред. Б.А. Ас- тафьева. М.: Институт холодинамики, 2005, 23с.