Акопян Э.В.

Преподаватель информатики и физики

Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Московской области «Орехово-Зуевский социально гуманитарный колледж»

Город Орехово-Зуево

**ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ**

*Я не знаю большей красоты, чем здоровье.*(Г. Гейне)

Здоровьесберегающие образовательные технологии – это все те психолого-педагогические технологии, программы, методы, которые направлены на воспитание у учащихся культуры здоровья, личностных качеств, способствующих его сохранению и укреплению, формирование представления о здоровье как ценности, мотивацию на ведение здорового образа жизни.Что такое здоровьесберегающая технология ?

Здоровьесберегающая технология - это:

1. условия обучения ребенка в школе (отсутствие стресса, адекватность требований, адекватность методик обучения и воспитания);
2. рациональная организация учебного процесса (в соответствии с возрастными, половыми, индивидуальными особенностями и гигиеническими требованиями);
3. соответствие учебной и физической нагрузок возрастным возможностям ребенка;
4. необходимый, достаточный и рационально организованный двигательный режим.
5. использование разнообразных видов здоровьесберегающей деятельности учащихся, направленных на сохранение и повышение резервов здоровья, работоспособности.

Проблемы здоровьесбережения на уроках информатики усугубляются вредными факторами, которые оказывает компьютер на здоровье человека:

* Стесненная поза, сидячее положение в течение длительного времени;
*Сидя за компьютером, ребенок вынужден принять определенное положение, и не изменять его до конца работы...*
* Воздействие электромагнитного излучения;
 *Современные мониторы стали безопаснее для здоровья, но еще не полностью. Вокруг монитора существуют электростатические и электромагнитные поля, от монитора исходит незначительное по интенсивности рентгеновское излучение...*
* Утомление глаз, нагрузка на зрение;
*Именно из-за нагрузки на зрение через непродолжительное время у ребенка возникает головная боль и головокружение. Если работать на компьютере достаточно долго, то зрительное переутомление может привести к устойчивому снижению остроты зрения...*
* Перегрузка суставов кистей;
*Постоянная перегрузка суставов и кистей может привести к повреждению суставного и связочного аппарата кисти, а в дальнейшем заболевания кисти могут стать хроническими...*
* Стресс при потере информации;
*Если компьютер "зависает", в результате действия вирусов, поломки носителей, сбоях программ теряется важная и полезная информация, замедляется работа компьютера, то это может вызвать нервозность, повышение давления, ухудшение сна...*
* Психические расстройства.

*Здоровьесберегающие технологии предполагают такое обучение, при котором дети не устают, а продуктивность их работы возрастает.*

Во всех компьютеризированных странах признано, что работа человека, сидящего за компьютером - одна из самых напряженных и утомительных. В некоторых странах работа оператора ЭВМ внесена в список 40 работ, наиболее вредных для здоровья. Наибольшая частота функциональных изменений в организме отмечается со стороны органов зрения, дыхания, костно-мышечной и нервно-психической систем. Отечественные и зарубежные исследования утверждают, что более 90% работающих за мониторами жалуются на утомляемость, боли в области затылка, шеи, слезотечение, жжение или боли в области глаз.

Поэтому о здоровье ребенка необходимо подумать еще задолго до того, как школьник приступил к занятиям с использованием компьютера. В своей работе я стараюсь использовать следующие пути решения проблемы сохранения здоровья детей:

1. Использование технологий, имеющих здоровьесберегающий ресурс (уровневой дифференциации, индивидуального обучения, программированного обучения, групповых и игровых технологий, укрупнения дидактических единиц, развивающего обучения, и др.)
2. Применение активных методов обучения и форм организации познавательной деятельности студентов.
3. Создание комфортного психологического климата.
4. Соблюдение СанПиН и правил охраны труда.
5. Чередование различных видов деятельности на уроке.
6. Использование аудиовизуальных средств обучения.

Урок с использованием компьютеров я стараюсь организовать в оптимальном режиме сочетания умственной активности и разрядки, смены видов деятельности, учета индивидуальных особенностей студентов.

Изучение предмета информатика кроме учебника, ручки и тетради предусматривает использование компьютера, общаясь с которым, можно нанести гораздо больший вред здоровью растущему организму, чем на обычном уроке. Я стараюсь на уроке по максимуму использовать способы и приемы преподавания, выполняя которые можно создать условия для максимального сбережения здоровья ребенка.

Ну конечно одно из самых главных условий*-*это условия работы. Очень важно соблюдать температурный режим, грамотно оформить кабинет, подобрать удобную мебель. Все это соблюдается у нас в колледже: кабинеты информатики расположены на втором этаже, оборудованы жалюзи. Компьютеры установлены в соответствии с нормами. Стены светлых тонов. Кабинеты оборудованы кондиционерами. В кабинете всегда светло и свежо. Студенты, заходя в такой кабинет, вне всяких сомнений, настраивается на творческую и плодотворную работу. Моей основной задачей становится развивать этот настрой, не давая ему угаснуть в течение урока.

После звонка, во время организационного момента, при создании рабочей обстановки в классе, стараюсь уловить *психологическое состояние* каждого студента: ведь неизвестно с какими проблемами он пришел из дома или ушел с предыдущего урока, с кем успел поссориться на перемене, на кого обидеться. Для каждого студента находится доброе слово и полезный совет. Созданный таким образом благоприятный эмоциональный климат сохраняется на протяжении всего занятия.

На мой взгляд, очень интересным являются проблемный метод и метод проектов. Они всегда ориентированы на самостоятельную деятельность учащихся через организацию индивидуальной, парной, групповой форм работы. Ученик или студент, анализируя фактический материал и оперируя им, расширяет и углубляет знания при помощи ранее усвоенной информации. А поэтапная смена деятельности данных методов не дает ребенку утомить свой организм.

Ведь, как известно, *лучший вид отдыха – смена деятельности*.

Учитывая требования здоровьесберегающих технологий, для сохранения здоровья учащихся и эффективной работы на уроке я, обязательно провожу *динамические паузы, физминутки, минутки релаксации*.

Физкультминутки - это неотъемлемая часть здоровьесберегающих технологий. В системе использую физические упражнения, которые в разное время получала на курсах или находила в литературе:

 Например:

На вдохе - ноги везде вместе, руки вверх и сильно прижимаем их к ушам, а затем на выдохе - резко опускаем руки вниз и др.

Для снятия зрительной нагрузки во время работы в тетради или за компьютером я рекомендую студентам в течение всего урока, при первых симптомах усталости глаз, *отводить взгляд вдаль на несколько секунд*. После нескольких уроков у них формируется устойчивая привычка, которая в дальнейшем поможет сберечь остроту зрения.

На уроках необходимо выполнять *простейшие упражнения для глаз*, которые необходимо включать в физкультминутку при работе за компьютером, так как они не только служат профилактикой нарушения зрения, но и благоприятны при неврозах, гипертонии, повышенном внутричерепном давлении.

Это *следующие упражнения*:

1. вертикальные движения глаз “вверх – вниз”;
2. горизонтальные “вправо – влево”;
3. вращение глазами по часовой стрелке и против;
4. закрыть глаза и представить по очереди цвета радуги как можно отчетливее.

Зарядка для глаз обязательно имеет свое место перед и после окончания работы за компьютером, причем она проводиться, не всегда стандартно: я предлагаю ребятам не только инструкции по снятию утомления глаз, но и *стереограммы.* Они, как известно, рекомендованы людям, много работающим за компьютером. С их помощью укрепляются глазные мышцы, великолепно снимается усталость глаз.. В интернете количество стереограмм не ограничено, да и программ для их создания предостаточно.

На своих уроках также особое внимание уделяю одному из принципов развивающего обучения: *включаю в процесс обучения не только рациональную, но и эмоциональную сферу*. В нейрофизиологической и нейропсихологической литературе широкое распространение получила теория функциональной ассиметрии мозга, которая в общем понимании трактуется так, что правое полушарие – это все художественное, интуитивное, а левое – рационально-логическое. Поэтому в основу когнитивного стиля личности положена концепция функционального доминирования работы левого и правого полушарий и связанных с этим особенностей «предпочтений» восприятий. Необходимо учитывать, что правое полушарие воспринимает всю новую информацию, передает ее в левое полушарие, оставляя себе копию в виде образов. (Возникает проблемная ситуация. Учащиеся выдвигают гипотезу (интуиция). В этот момент работает правое полушарие. Затем предлагаю ученикам объяснить это явление (например, радугу). И здесь включается логическое мышление. Эта цикличность приводит к левополушарной гармонизации. Оба полушария в работе. Эта технология является здоровьесберегающей, потому что она развивает оба полушария.) (*или, Например, можно провести такое упражнение:* Для гармонизации двух полушарий предлагаю студентам вначале медленно, а потом в более быстром темпе левой рукой взять правое ухо, а правой рукой взять левое ухо. Выполнять упражнение нужно несколько раз и в системе. Это снимает психологический стресс, улучшает гармонизацию полушарий).

Перед контрольной работой или зачетом предлагаю студентам на перемене (на доске или листке бумаги) рисовать, писать формулы, чертить схемы и т.д. Это позволяет заметно *снять внутреннее напряжение* перед контрольной работой.

Некоторым студентам трудно запомнить даже хорошо понятый материал. Для этого очень полезно развивать зрительную память, использовать *различные формы выделения* наиболее важного материала (подчеркнуть, обвести, записать более крупно, другим цветом).

*Не следует забывать также, что творческий характер образовательного процесса является крайне необходимым условием здоровьесбережения*. Ведь включение школьника, студента в творческий процесс не только способствует развитию личности , но и снижает вероятность наступления утомления. Цепочка взаимосвязи здесь простая: обучение без творческого заряда – неинтересно, а значит, в той или иной степени является насилием над собой и другими. Насилие же разрушительно для здоровья как через формирование усталости, так и само по себе.

Следовательно, возникает необходимость увлечь учащихся творческой деятельностью, добившись их личной заинтересованности в учебном процессе, в достижении цели.

Целенаправленное, управляемое со стороны преподавателя развитие творческих способностей при помощи системы познавательных прикладных задач приводит к тому, что у школьников, студентов появляется интерес не только к знаниям, но и к способам их приобретения. Они соприкасаются также и с эстетической стороной умственного труда, когда они учатся сравнивать несколько способов решения одной задачи, как по правильности, рациональности, так и по “красоте” – простоте, изяществу, лаконизму.

*Немаловажную роль играют для здоровьясбережения и положительные эмоции, которые получает учащийся на уроке.*

**Один из приемов** создания положительных эмоций на уроке – юмор, доброе слово, обращение к ученику по имени, строки из стихотворения или народная мудрость, или даже тихо звучащая лирическая музыка.

**Второй прием –** возбуждение сомнения в справедливости излагаемых истин, как преподавателем, так и школьниками. Привыкание к безупречно правдивой, абсолютно верной информации ведет к угасанию ориентировочного рефлекса (рефлекс – это реакция организма на раздражение рецепторов). Этим стимулируется мысль ученика, побуждая его и всех остальных находить убедительные доказательства, мотивировать свою точку зрения.

**Третий прием** – “возбуждение умственного аппетита” к самостоятельной работе на уроке и дома; решая одинаковые для всех задачи, как обычно кто-то даже не решает вообще; при индивидуальном подборе, когда справляются с легкими задачами, предлагаются “очень трудные”, таким образом, закрепляется вера в собственные силы, в успех.

**Четвертый прием** – совместное с учителем эмоциональное переживание материала: восхищаются ученым, сделавшим открытие, красивому решению задачи, переживают неудачи, радуются успехам. Для того чтобы научить детей заботиться о своём здоровье, часто на уроках рассматриваем задачи, которые непосредственно связаны с понятиями “правильное питание”, “здоровый образ жизни”, “безопасное поведение на дорогах”.

Включая в урок хотя бы один элемент здоровьесберегающей технологии стараюсь сделать процесс обучения интересным и занимательным, создать у детей бодрое, рабочее настроение, облегчить преодоление трудностей в усвоении учебного материала, усилить интерес детей к предмету.

 В конце урока нужно обсудить не только то, что усвоено нового, но выяснить, что понравилось на уроке, какие вопросы хотелось бы повторить, задания какого типа выполнить. Вот здесь необходимо применять разнообразные элементы рефлексии, причем, если она была проведена в начале урока и в конце, то сразу видна оценка уроку, причем выставленная классом в целом. Это позволяет сделать выводы по уроку для себя каждому и, мне, как учителю, особенно необходимо!

Таким образом, здоровьесберегающие технологии, которые я использую на уроках способствуют укреплению и сохранению здоровья детей. Развивают творческий потенциал детей, снимают стресс и повышают интерес к урокам.

 В заключение хотелось бы напомнить, здоровье нельзя улучшить, его можно только сберечь! Берегите себя и своих учеников!