

**Комитет образования и науки Волгоградской области**

**ГБПОУ «Профессиональное училище № 45»**

**Методическая разработка на тему: «Применение здоровьесберегающих технологий на уроках информатики для СПО »**

Выполнила: преподаватель  
информатики Перекатов А.И

Котельниково 2018г

## Введение

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?

Начнем с определения, закрепившегося в педагогической практике понятия «здоровьесберегающие образовательные технологии». Анализ показывает, что разные специалисты вкладывают в него разный смысл. Директор НИИ гигиены и охраны здоровья учащихся и подростков Научного центра здоровья учащихся РАМН доктор медицинских наук, профессор Владислав Ремирович Кучма справедливо отмечает, что педагоги считают, будто здоровьесберегающие образовательные технологии – это дело медицины, гигиены и физкультуры. Медики же небезосновательно полагают, что возможности оздоровления учащихся кроются, прежде всего, в психолого-педагогических возможностях самого учебного процесса.

Следовательно, «здоровьесберегающие образовательные технологии» следует дифференцировать от здоровьесберегающих необразовательных технологий, в том числе:

- медицинских (утрируя, можно сказать, что их принцип: «Вы учíte учащегося, а мы его потом вылечим»);

- гигиенических («Вы учíte, а мы обеспечим учащемуся правильное питание, режим, необходимую двигательную активность...»);

- психологических («Вы учите, а научим учащегося снимать учебные стрессы»). Какие же это технологии – «здоровьесберегающие»? Сразу отметим большую «скользкость» этого понятия. Любой учитель подтвердит, что одной и той же педтехнологией можно стимулировать - или затормозить развитие конкретного учащегося, раскрыть его способности – или сделать неуспешным, поддержать здоровье – и привести к его ухудшению, если...

- не учитываются индивидуальные особенности восприятия, репрезентации, обработки информации учащимся и т. д.;

- между учителем и учащимся складываются напряженные отношения;

- учитель является «трудным» для конкретного ученика (этому учащемуся трудно понять объяснение именно этого учителя);

- ранее учащегося учили по другой педтехнологии;

- учебники содержат трудно понимаемые тексты и т. д. Перечень «если» можно продолжать долго.

Таким образом, здоровьесберегающая образовательная технология представляется в виде системы, состоящей из используемой педагогической технологии + педагогических мер по снижению ее возможного неблагоприятного воздействия на учащегося + работы по воспитанию культуры здоровья. Исходя из этого определения, ЗОТ имеет больше отношения не к самой педагогической технологии, а к условиям ее реализации, что, по

нашему мнению, делает это понятие не вполне корректным. Ведь в любой педагогической технологии есть здоровьесберегающий потенциал и выделять отдельно здоровьесберегающие образовательные технологии было бы неверно.

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

1. Стесненная поза, сидячее положение в течение длительного времени;  
Сидя за компьютером, учащийся вынужден принять определенное положение, и не изменять его до конца работы...
2. 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...
3. Утомление глаз, нагрузка на зрение;  
Именно из-за нагрузки на зрение через непродолжительное время возникает головная боль и головокружение. Если работать на компьютере достаточно долго, то зрительное переутомление может привести к устойчивому снижению остроты зрения...
4. 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...
5. Стресс при потере информации;  
Если компьютер "зависает", в результате действия вирусов, поломки носителей, сбоях программ теряется важная и полезная информация,

6. замедляется работа компьютера, то это может вызвать нервозность, повышение давления, ухудшение сна...
7. Психические расстройства.

### **Здоровьесберегающие технологии, используемые на уроках информатики**

Здоровьесберегающие технологии предполагают такое обучение, при котором дети не устают, а продуктивность их работы возрастает. Я стараюсь на уроке по максимуму использовать способы и приемы преподавания, выполняя которые можно создать условия для максимального сбережения здоровья обучающихся:

1. Использование технологий, имеющих здоровьесберегающий ресурс (урвневой дифференциации, индивидуального обучения, программированного обучения, групповых и игровых технологий, укрупнения дидактических единиц, развивающего обучения, и др.)

С целью реализации здоровьесберегающих технологий я сочетаю фронтальные, индивидуальные и групповые формы работы с ученическим коллективом, что помогает разнообразить ход урока, позволяет дифференцировать и индивидуализировать нагрузку на обучающихся, полнее

и посилено использовать урочное время. Предмет информатика имеет одну интересную особенность, зачастую учащиеся приходят к нам на урок, имея какие-то сведения по той или иной теме. Не секрет, что обучающиеся гораздо более мобильны, чем взрослые, им не присущи страхи «что – то сломать, испортить, нажать не на ту кнопку», и очень часто бывает, что обучающийся, неуспевающий по другим предметам, на информатике раскрывается совсем с другой стороны.

В этом случае необходим тщательный выбор заданий для работы на уроке, я использую в своей работе разноуровневый дидактический материал при изучении некоторых тем, дополнительные задания. Часто применяю работу мини – групп, когда обучающийся, выполнивший свою работу, помогает другим. В этом случае важно добиться, чтобы учащийся не просто сделал чужое задание, а попытался объяснить, как его сделать. Естественно, такая помощь должна положительно влиять на итоговую оценку урока.

## 2. Применение активных методов обучения и форм организации познавательной деятельности студентов.

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

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 асимметрии мозга, которая в общем понимании

трактуются 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 студентам 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).

### 3. Создание комфортного психологического климата.

После звонка, во время организационного момента, при создании рабочей обстановки в классе, стараюсь уловить психологическое состояние каждого учащегося: 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 учащегося находится доброе слово и полезный совет. Созданный таким образом благоприятный эмоциональный климат сохраняется на протяжении всего занятия.

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

Один из приемов создания положительных эмоций на уроке – юмор, доброе слово, обращение к обучающемуся 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 студентам. Привыкание к безусловно правдивой, абсолютно верной информации ведет к угасанию ориентировочного рефлекса (рефлекс – это реакция организма на раздражение рецепторов). Этим стимулируется мысль студента, 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 преподавателем эмоциональное переживание материала: восхищаются ученым, сделавшим открытие, красивому решению задачи, переживают неудачи, радуются успехам. Для того чтобы научить учащихся заботиться о своём здоровье, часто на уроках рассматриваем задачи, которые непосредственно связаны с понятиями “правильное питание”, “здоровый образ жизни”, “безопасное поведение на дорогах”.



#### 4. Соблюдение СанПиН и правил охраны труда.

Важно соблюдение температурного режима, к приходу обучающихся кабинет должен быть проветрен, я проветриваю кабинет каждую перемену в независимости от времени года. Когда в помещении работают одновременно несколько компьютеров, температура всегда немного повышается, вследствие чего возникает духота, у учащихся начинается головная боль, сонливость, чего допускать нельзя.

Т.к. на уроке я много использую мультимедийный проектор, мебель расставлена таким образом, чтобы обучающимся было одинаково хорошо видно и экран и доску. Компьютеры установлены в соответствии с нормами, т.о. вредное электромагнитное излучение исключено полностью. Стены выкрашены в светло – бежевый цвет, в классе всегда светло. Также в кабинете есть кондиционер, который помогает регулировать температурный режим и влажность, увлажнитель воздуха и ионизатор.

В начале каждого полугодия я провожу с обучающимися информационную беседу по правилам безопасности, на которой также рассказываю об отрицательном влиянии компьютера на организм и здоровье человека.

#### 5. Чередование различных видов деятельности на уроке.

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

Ведь, как известно, лучший вид отдыха – смена деятельности. Учитывая требования здоровьесберегающих технологий, для сохранения здоровья обучающихся и эффективной работы на уроке я, обязательно провожу динамические паузы, физминутки, минутки релаксации.

#### 6. Предупреждение физической усталости

Одним из важных условий успешного обучения является физический комфорт обучающегося на уроке, т.к. в этом случае повышается эмоциональный настрой на работу, ребенка ничего не отвлекает, не вызывает раздражения.

Физкультминутки - это неотъемлемая часть здоровьесберегающих технологий. В системе использую физические упражнения, которые в разное время я получала на курсах или находила в литературе (см. приложение 1).

Для снятия зрительной нагрузки во время работы в тетради или за компьютером я рекомендую учащемуся 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.

Зарядка для глаз обязательно имеет свое место перед и после окончания работы за компьютером, причем она проводится, не всегда стандартно: я предлагаю обучающимся 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.

7. Включение в содержательную часть урока вопросов, связанных со здоровьем и здоровым образом жизни.

При составлении тематического планирования преподавателю информатики необходимо предусматривать здоровьесберегающие компоненты. На уроках, в зависимости от содержания учебного материала, необходимо планировать вопросы о сохранении и укреплении здоровья, формировании здорового образа жизни.

Например:

1. Составление и редактирование текстов, посвященных здоровому образу жизни.
2. Составление графиков и диаграмм
3. Разработка презентаций, плакатов, эмблем
4. Поиск информации в интернете и разработка Web – страниц
5. Разработка презентаций для других уроков (физика, химия, биология и т. д.), где можно широко освещать вопросы здоровья. При этом происходит осуществление межпредметных связей и интегрированного обучения.
6. Осуществление проектной деятельности обучающихся, индивидуальной и групповой.

Например, обучающимся 1-х курсов в качестве зачетной работы по теме «Текстовый редактор» были подготовлены доклады по темам: «Влияние компьютера на здоровье человека», «Влияние вредных привычек на организм подростка», «Правильное питание – как основа здорового образа жизни».

К оформлению текста предъявлялись определенные требования, также, к каждому докладу разрабатывалась презентация.

В ходе темы изучение презентации на 1-ом курсе был проведен урок - дискуссия по теме «Незаменимый помощник или...», где обучающиеся в качестве зачетной работы подбирали материал о влиянии компьютера на здоровье человека и о том, как можно снизить или избежать вредного воздействия.

#### 8. Создание творческой атмосферы на уроке

Не следует забывать, что творческий характер образовательного процесса является крайне необходимым условием здоровьесбережения. Ведь включение учащихся 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 обучающихся 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 учащихся 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.

Включая в урок хотя бы один элемент здоровьесберегающей технологии, стараюсь сделать процесс обучения интересным и занимательным, создать у учащихся бодрое, рабочее настроение, облегчить преодоление трудностей в усвоении учебного материала, усилить интерес студентов 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 преподавателю, особенно необходимо!