

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКЕ ИНФОРМАТИКИ

Мякушева Д.П.

Средняя школа № 23 им. М.Козыбаева

«Забота о человеческом здоровье, тем более здоровье ребенка – ... это, прежде всего, забота о гармонической полноте всех физических и духовных сил, и венцом этой гармонии является радость творчества» В.А.Сухомлинский.

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. Детский развивающийся организм имеет свои особенности. Все эти особенности очень важно учитывать при посадке ученика за компьютером, а также при проведении занятий по информатике, вообще.

Опыт практической деятельности выявил 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 учащихся.

3. Рациональная организация труда учителя и учеников.

4. Создание комфортного психологического климата.

5. Соблюдение СанПиН и правил охраны труда.

6. Чередование различных видов деятельности на уроке.

7. Использование аудиовизуальных средств обучения.

Учеба – тяжелый, универсальный труд, который должен быть организован в оптимальном режиме сочетания умственной активности и разрядки, смены видов деятельности, учета индивидуальных особенностей учащихся.

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.

Понятие технологии здоровьесбережения слишком широко и я стараюсь на уроке по максимуму использовать способы и приемы преподавания, выполняя которые можно создать условия для максимального сбережения здоровья ребенка.

Что должен сделать учитель информатики для обеспечения безопасного сотрудничества ребенка с компьютером?

В первую очередь это условия работы. Очень важно соблюдать температурный режим, грамотно оформить кабинет, подобрать удобную мебель. Все это соблюдается у нас в школе: кабинеты информатики расположены на первом этаже, оборудованы жалюзи. Компьютеры установлены в соответствии с нормами, исключая до минимума, воздействие электромагнитного излучения на ребенка. Стены светлых тонов. В кабинете всегда светло и свежо. Учащийся, заходя в такой кабинет, вне всяких сомнений, настраивается на творческую и плодотворную работу.

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

Очень интересными, на мой взгляд, являются проблемный метод и метод проектов. Они всегда ориентированы на самостоятельную деятельность учащихся через организацию индивидуальной, парной, групповой форм работы. Ученик, анализируя фактический материал и оперируя им, расширяет и углубляет знания при помощи ранее усвоенной ин-

формации. А поэтапная смена деятельности данных методов не дает ребенку утомить свой организм.

Часто, во время работы с учащимися, использую *игровой, соревновательный* момент и тогда, деятельность ученика, обретает хотя бы временную, но значимость. Ведь, вместо банального составления алгоритма, организовав урочные соревнования или олимпиадные задания, активность ребенка возрастет и ни о каком переутомлении не может быть и речи.

Такие формы работы с учащимися помогают избежать однообразия на уроках, монотонности, преждевременной усталости детей. 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.

Очень интересным для ребят бывает такой способ проведения отдыха, когда ребенок выходит к доске, и, имитируя робота, выполняет несколько несложных движений (как бы задает программу), а задача учеников повторить их. Получается забавно, ведь не каждому удастся все запомнить. В итоге, даже выполняя физические упражнения, эмоциональность урока повышается.

Для снятия зрительной нагрузки во время работы в тетради или за компьютером я рекомендую учащимся 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 проводится, 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. Дети обожают определять изображение, спрятанное на рисунке. На уроке начинает присутствовать элемент соперничества, в котором зарядка для глаз не воспринимается как серьезный этап урока. 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 асимметрии 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 ребятам 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 ребятам на перемене (на доске или листке бумаги) рисовать, писать формулы, чертить схемы и т.д. Это позволяет заметить *снять внутреннее напряжение* перед контрольной работой.

Особенно важно применение компьютеров после продолжительного объяснения нового материала или многократного повторения способа изображения, чтобы снять у ребенка усталость. С этой целью можно использовать *игровые программы*.

Например, на уроке учащимся предлагается выполнить задание на скорость.

При закреплении изучаемого материала можно использовать *всевозможные игровые моменты*, чтобы разнообразить виды деятельности на уроке и помочь учащимся легче усвоить новый материал.

Некоторым ученикам 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).

Также предлагаю учащимся *представлять стереометрические или виртуальные модели*, мысленно поворачивая их, рассматривая со всех сторон. Стараться представить модель как можно более четко, удерживать ее перед мысленным взором в течение нескольких минут.

Стоит отметить и такой вид гимнастики, как гимнастика для рук.

Не следует забывать также, что творческий характер образовательного процесса является крайне необходимым условием здоровьесбережения. Ведь включение школьника в творческий процесс не только способствует развитию личности учащегося, 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 появляется интерес не только к знаниям, но и к способам их приобретения. Ученики 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.

Очень хорошо, если предлагаемые упражнения для **физкультминутки** органически вплетаются в канву урока. Так, например, игры-минутки повторения и отдыха (см. Приложение: **Игра с «мячом»** (мысленно представляем мяч), **Игра в слова** и др.).

Игра в слова.

Предложить записать слова (имена существительные или прилагательные), связанные с изученной темой, в столбик. Конкурс проводится «на время».

Например, тема «Алгоритм»:

Последовательный, Конечный, Линейный, Разветвленный, Циклический

Нужно расположить названия предложенных городов так, чтобы из начальных букв составить название устройства ПК. Затем объяснить, как он устроен и для чего применяется. Например, Киев, Липецк, Астрахань, Воронеж, Иркутск, Ангарск, Тверь, Уфа, Рига, Архангельск. Ответ: КЛАВИАТУРА – устройство ввода.

Шаги – термины.

Ученик, шагая по кабинету, при каждом шаге называет понятие или устройство ПК и т.д. из изученной темы. Выигрывает тот, кто пройдет дальше.

Слабое звено.

Семь учеников строятся в шеренгу, друг за другом быстро произносят термины (или объясняют значение терминов, которые называет учитель) из данной темы. Ученик сделавший паузу выбывает. Действие повторяется вновь. Выигрывает тот, кто остаётся последним.

Немаловажную роль играют для здоровьесбережения 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 безусловно 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 беречь! Берегите себя и своих учеников!

Мозговая гимнастика

1) Качания головой (упражнение стимулирует мыслительные процессы):

Дышите глубоко, расслабьте плечи и уроните голову вперед. Позвольте голове медленно качаться из стороны в сторону, пока при помощи дыхания уходит напряжение. Подбородок вычерчивает слегка изогнутую линию на груди по мере расслабления шеи. Выполнять 30 секунд.

2) «Ленивые восьмёрки» (упражнение активизирует структуры мозга, обеспечивающие запоминание, повышает устойчивость внимания):

Нарисовать в воздухе в горизонтальной плоскости «восьмёрки» по три раза каждой рукой, а затем обеими руками.

3) «Шапка для размышлений» (улучшает внимание, ясность восприятия и речь):

«Наденьте шапку», то есть мягко заверните уши от верхней точки до мочки три раза.

Корректирующая гимнастика для глаз

1) Моргания (полезно при всех видах нарушения зрения):

Моргайте на каждый вдох и выдох.

2) «Вижу палец!»

Указательный палец правой руки держать перед носом на расстоянии 25-30 см, смотреть на палец в течение 4-5 секунд, затем закрыть ладонью левой руки левый глаз на 4-6 секунд, смотреть на палец правым глазом, затем открыть левый глаз и смотреть на палец двумя глазами. Прodelать то же, но закрыть правый глаз. Повторить 4-6 раз.

3) «Палец двоится» (облегчает зрительную работу на близком расстоянии):

Вытянуть руку вперед, смотреть на кончик пальца вытянутой руки, расположенной по средней линии лица, медленно приближать палец, не сводя с него глаз, до тех пор, пока палец не начнет двоиться. Повторить 6-8 раз.

4) «Зоркие глазки» (упражнение служит для профилактики нарушений зрения):

Глазами нарисуйте 6 кругов по часовой стрелке и 6 кругов против часовой стрелки.

5) «Стрельба глазами» (упражнение служит для профилактики нарушений зрения):

Двигаете глазами вправо-влево, вверх-вниз по 6 раз.

6) «Письмо носом» (снижает напряжение в области глаз):

Закройте глаза. Используя нос, как длинную ручку, пишите или рисуйте что-нибудь в воздухе. Глаза при этом мягко прикрыты.

Гимнастика для снятия общего утомления.

Упражнение 1.

Исходное положение – ноги врозь. На счет 1 – руки к плечам; 2 – руки поднять вверх, прогнуться; 3 – руки через стороны опустить вниз; 4 – вернуться в исходное положение. На счет 1–2 – вдох, на счет 3–4 – выдох. Повторить 3 раза.

Упражнение 2.

Исходное положение – ноги врозь, руки перед грудью согнуты в локтях. На счет 1–2 – два рывка согнутыми руками назад; 3–4 – два рывка назад прямыми руками; 5–6 – руки опустить. На счет 1–2 – выдох, 3–4 – вдох, 5–6 – выдох. Повторить 3–4 раза.

Упражнение 3.

Исходное положение – ноги врозь, руки вверх. На счет 1 – не сдвигая с места ног, повернуть туловище вправо, 2 – вернуться в исходное положение, 3 – повернуть туловище влево, 4 – вернуться в исходное положение. На счет 1 – вдох, 2 – выдох, 3 – вдох, 4 – выдох. Повторить 3–4 раза.

Упражнение 4.

Исходное положение – руки вниз, ноги широко расставить. На счет 1–2 – руки – соединить в замок и поднять вверх за голову; 3 – резко опустить руки вниз, 4 – вернуться в исходное положение. На счет 1–2 – вдох, на счет 3–4 – выдох. Повторить 3 раза. *Это упражнение еще называют «рубка дров».*

Более тысячи биологически активных точек на ухе известно в настоящее время, поэтому, массируя их, можно опосредованно воздействовать **на весь организм**. Нужно стараться так помассировать ушные раковины, чтобы уши «горели». Упражнение можно выполнять в такой последовательности:

- 1) потягивание за мочки сверху вниз;
- 2) потягивание ушной раковины вверх;
- 3) потягивание ушной раковины к наружи;
- 4) круговые движения ушной раковины по часовой стрелке и против.

Комплекс упражнений для профилактики зрительного утомления

Упражнения выполняются на рабочем месте в положении сидя, откинувшись на спинку стула.

1. Смотреть прямо перед собой в течение 2-3 секунд, затем на 3-4 секунды опустить глаза вниз. Повторить упражнение в течение 30 секунд.

2. Поднять глаза вверх, опустить их вниз, отвести глаза вправо, потом влево. Повторить 3-4 раза. Продолжительность 6 секунд.

3. Поднять глаза вверх, сделать ими круговые движения против часовой стрелки, потом по часовой стрелки. Повторить 3-4 раза.

4. Крепко зажмурить глаза на 3-5 секунд, открыть на 3-5 секунд. Повторить 4-5 раз. Продолжительность 30-50 секунд.

ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУДА ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ ӘДІСТЕРІ

Найпова Д.М.

М.Қозыбаев атындағы №23 орта мектебі

Білім беру жүйесінде қолданылатын денсаулық сақтайтын технологияларынан денсаулықты қорғауға қатысты әр түрлі әдіс-тәсілдерді қолданылатын бірнеше топтарды айқындауға болады: медициналық ,гигиеналық, технологиялар, дене шынықтыру, денсаулық сақтайтын технологиялар - экологиялық денсаулық сақтайтын технологиялар - өмір сүру қауіпсіздігін қамтамасыз ететін технологиялар - денсаулық сақтайтын оқыту технологиялары.

Денсаулық сақтайтын технологияларды жіктеу үшін басқа да негіздер бар. Әрекет ету сипаты бойынша олар мына типтерге бөлінеді: , қорғану , профилактикалық, қалпына келтіру, нейтралдеу, ынталандыру, ақпараттық оқыту.

Денсаулық сақтайтын оқыту технологиялары үш топқа бөлінеді: - педагогикалық ұйымдастыру технологиялары, қалжырау, гиподинамия және басқа бейімделуге теріс жағдайларды алдын алуға мүмкіндік беретін оқу үрдісінің құрлымын санитарлық ережелерге сай анықтайды; - психолого- педагогикалық технологиялар, сабақтағы пән мұғалімнің тікелей әрекетімен байланысты; - оқу тәрбиелік технологияларына оқушыларда денсаулық сақтау мәдениетін қалыптастыру, өзінің денсаулығын күту сауаттылығы жөнінде