

Тезисы:

1. «Требования СанПиН к работе с учащимися в ИКТ – насыщенной среде».

«Забота о здоровье ребёнка – это не просто комплекс санитарно-гигиенических норм и правил... и не свод требований к режиму, питанию, труду, отдыху. Это прежде всего забота о гармоничной полноте всех физических и духовных сил, и венцом этой гармонии является радость творчества»
В.А.Сухомлинский

В концепции модернизации Российского образования сказано, что главная задача образовательной политики – обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства.

Повышение качества образования в наши дни невозможно без применения новых информационных технологий.

Для начальной школы это означает смену приоритетов в расстановке целей образования: одним из результатов обучения и воспитания в школе первой ступени должна стать готовность детей к овладению современными компьютерными технологиями и способность актуализировать полученную с их помощью информацию для дальнейшего самообразования.

Применение ИКТ на уроках является эффективным фактором для развития мотивации учащихся. Работая в ИКТ среде, учитель имеет возможность создавать условия, позволяющие каждому ученику развиваться в соответствии со своей образовательной траекторией.

Важно отметить ИКТ должно выполнять определенную образовательную функцию, помочь ребенку разобраться в потоке информации, воспринять ее, запомнить, а ни в коем случае не подорвать здоровье.

По данным Минздрава РФ на сегодня каждый пятый школьник имеет хроническую патологию, у половины школьников отмечаются функциональные отклонения. Результаты медицинских осмотров детей говорят о том, что здоровым можно считать лишь 20-25% первоклассников. В условиях современной природной и социально-экономической ситуации проблема здоровья детей приобретает глобальный характер. Здоровье детей катастрофически падает. Каждый учитель должен задавать себе вопрос: «Как учить ребенка, сохраняя его здоровье?» Успешность обучения в школе определяется уровнем состояния здоровья, с которым ребёнок пришёл в первый класс. Это исходный фон.

В дальнейшем состояние здоровья также имеет главное значение, но не менее важны и условия образовательной среды для сохранения здоровья ребенка.

Урок - основная структурная единица учебной работы с учащимися. Рациональная организация урока - важная составная часть здоровьесберегающей работы школы.

Именно в начальной школе - ввиду психологических особенностей младшего школьника –ИКТ технологии просто незаменимые помощники учителя. Преимущественно наглядно-образное восприятие наших учащихся, требует использования различных аудиовизуальных средств обучения на различных уроках.

Согласно требований СанПиН использование информационных технологий не должно длиться на уроке подряд более 20 минут: обучающиеся устают, перестают понимать, не могут осмыслить новую информацию. Количество уроков с применением технических средств обучения - не более 3-4 раз в неделю.

При использовании в общеобразовательных учреждениях аудиовизуальных ТСО длительность их непрерывного применения в учебном процессе устанавливается согласно приложению (таблица №5 СанПиН 2.4.2.2821-10).

Если на уроке одновременно используется техническое средство обучения и необходимо ведение записи в тетради, то освещенность на столах обучающихся должна быть 300 лк.

Длительность работы с компьютером зависит от индивидуально-возрастных особенностей занимающихся: для детей 6 лет норма не должна превышать 10 минут и для детей 7-10 лет 15 мин.

Опасен следующий факт: интерес детей к работе с компьютером настолько маскирует утомление, школьники настолько увлекаются, что не замечают признаков утомления, продолжают занятия (игры) и в результате наносят существенный вред своему здоровью. Как результат - мы получаем появление психосоматических расстройств, невротических реакций и распространенность проявлений стресса у школьников.

После использования технических средств обучения, связанных со зрительной нагрузкой, необходимо проводить комплекс упражнений для профилактики утомления глаз, (а в конце урока - физические упражнения для профилактики общего утомления).

Необходимо соблюдать и гигиенические требования к оформлению и размещению компьютера в кабинете.

Компьютер должен находиться на расстоянии не менее 0,6-0,7 м от ученика. Клавиши светло серого цвета с матовой поверхностью. Размер символов по высоте не менее 3,1-3,8 мм. Расстояние между строками не менее 1,55-1,9 мм. Антибликовое покрытие. Изображение стабильно, без мерцаний и бликов. Оптимальное сочетание цвета: темно-зеленый фон и белые знаки. Не более 7 цветов одновременно.

Телевизоры в кабинетах устанавливают на специальных тумбах на высоте 1,0 - 1,3 м от пола. При просмотре телепередач размещение зрительских мест должно обеспечивать расстояние не менее 2 м от экрана до глаз обучающихся.

Сегодня во многих школах имеются компьютеры, проекторы, экраны, интерактивные доски – вся эта техника призвана, чтобы акцентировать внимание учеников, усилить познавательный интерес, мотивацию к обучению. Но применять эти инструменты нужно грамотно, чтобы не навредить здоровью ребенка.

В заключении хочется вспомнить восточную мудрость:

«У кого есть здоровье – у того есть надежда.

У кого есть надежда – у того есть всё!»

2. «Влияние ИКТ-среды на состояние зрения и осанки учащихся лицея»

Информационно-коммуникационные технологии получают все большее распространение в образовательном процессе и на этом фоне педагоги и медики все чаще говорят о вреде, который наносит здоровью обучающихся их использование. Усилия специалистов разных профилей сегодня направлены на нейтрализацию негативного влияния компьютеров и ИКТ на здоровье обучающихся. Актуальность решения этой задачи сохраняется на протяжении всего времени обучения школьников с использованием средств ИКТ - вот уже более 20 лет.

Вводить современные информационно-коммуникационные технологии в обучение школьников, конечно, необходимо, но нужно применять и разрабатывать такие системы обучения, которые направлены на сохранение и укрепление здоровья детей.

Основные вредные факторы, действующие на человека за компьютером:

- это сидячее положение в течение длительного времени,
- воздействие электромагнитного излучения монитора,
- утомление глаз,
- нагрузка на зрение,
- перегрузка суставов кистей,
- стресс при потере информации,
- интернет – зависимость,
- нагрузка на психику..

Возникает вопрос: использование информационно-коммуникационных технологий – здоровье или вред?

В настоящее время существует мнение, что именно педагог способен сделать для здоровья обучающихся гораздо больше, чем врач. Именно в образовательном учреждении обучающиеся проводят значительную часть дня, и помочь им сохранить здоровье – проявление профессионализма педагога.

Любое образовательное учреждение остается той социальной структурой, в которой обучающиеся не только могут сохранить свое здоровье, но и получить знания и устойчивые навыки здорового образа жизни.

Что же может сделать учитель для обеспечения безопасного сотрудничества ребенка с компьютером?

1. это создание условий работы: соблюдение температурного режима, Санитарных Правил и Норм, по которым ученикам разных классов разрешается сидеть за монитором определенное время.

2. тщательная разработка уроков с использованием ИКТ, включающая в себя динамические паузы, физминутки, зарядку для глаз, использование элементов здоровьесберегающих технологий.

Следует отметить, что до сих пор на практике отсутствует полнота, целостность и системность в обеспечении здоровьесбережения учащихся. Практически каждый учитель может долго рассказывать о мерах, которых он придерживается при обучении школьников, используя средства ИКТ. И практически в каждом случае без особого труда можно найти достаточное количество неучтенных факторов, отрицательно сказывающихся на здоровье учащихся.

Цель здоровьесберегающих образовательных технологий обучения при использовании средств ИКТ: обеспечить обучающемуся возможность сохранения здоровья за период обучения, сформировать у него необходимые знания, умения и навыки по здоровому образу жизни, научить использовать полученные знания в повседневной жизни. Осуществление этой цели напрямую зависит от следующих приоритетов учебно-образовательного процесса:

- организация рационального учебного процесса в соответствии с САНПиН;
- рациональная организация двигательной активности обучающихся;
- система работы по формированию ценности здоровья и здорового образа жизни.

Итак, здоровьесберегающая технология при использовании ИКТ это:

- условия обучения (отсутствие стресса, адекватность требований, адекватность методик обучения и воспитания, адекватность использования информационных технологий);
- рациональная организация учебного процесса (в соответствии с возрастными, половыми, индивидуальными особенностями и гигиеническими требованиями к работе с компьютером);
- соответствие учебной и физической нагрузки возрастным возможностям обучающегося;
- соответствие нормированного времени использования компьютера;
- необходимый, достаточный и рационально организованный двигательный режим.

3. «Система упражнений для глаз и для рук на уроках информатики»

В наших компьютерных классах занимаются дети с первого по одиннадцатый класс. Кружки, уроки, компьютер дома - дети очень много времени проводят за компьютером. И они не только должны понимать необходимость выполнения упражнений для спины, шеи, рук и глаз, но и должны уметь выполнять такие упражнения. А главное, необходимо выработать привычку регулярно эти упражнения выполнять.

Если практическая работа за компьютером не превышает двадцать минут, то гимнастику удобно проводить в начале работы. Гимнастика помогает настроиться на работу, собраться и быстрее приступить к выполнению задания учителя.

Если практическая работа рассчитана на весь урок (старшие классы), то гимнастику необходимо проводить в середине занятия.

Младшие школьники могут выполнять гимнастику с помощью программы "Мир Информатики".

МИР ИНФОРМАТИКИ Второй год обучения
Гимнастика для рук



Руки при работе на клавиатуре сильно устают. С усталостью тебе помогут справиться гимнастические упражнения для рук. Очень важно научиться правильно сидеть на стуле за компьютером, не напрягать спину, шею, кисти и пальцы рук при работе на клавиатуре, не спешить, работать равномерно.

1. Положить руки ладонями на стол. "Раз" - поставить полусогнутые пальцы на стол, "два" - поднять один полусогнутый палец вверх, "три" - сделать удар по столу, "четыре" - положить ладони на стол. Повторить для всех пальчиков.
2. Кисти рук поднять вверх ладонями друг к другу. Вращать каждым пальцем влево и вправо.
3. Кисти рук поднять вверх ладонями друг к другу. "Раз" - прогнуть ладонь назад, "два" - сжать пальцы в кулаки, "три" - выпрямить ладонь.
4. Поднять руки вверх, расслабить их, уронить вниз и свободно потрясти кистями.
5. Кисти рук поднять вверх ладонями друг к другу. Делать вращательные движения кистями влево и вправо.

Все упражнения объясняет и показывает ведущая. Так что и первоклассники могут выполнять эти упражнения.

Для демонстрации упражнений гимнастики глаз подойдут презентации, разработанные для учеников начальной школы. Например, презентация «Гимнастика для глаз» (<http://school-box.ru/raznoe/vse-dlya-prezentazii/965-prezentaziya-gimnastika-dlya-glaz.html>).



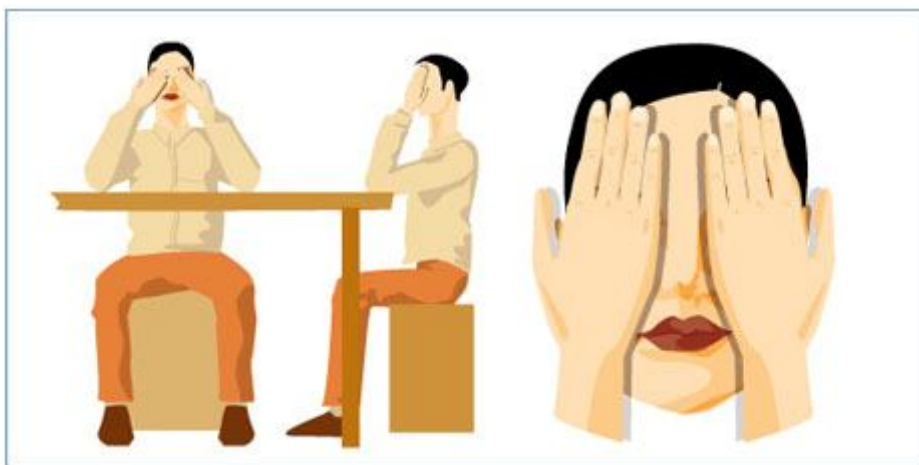
Учащиеся старших классов могут использовать комплексы упражнений, разработанные для взрослых.

Упражнения на сайте <http://www.excimerclinic.ru/press/eyegimnastika/>:
глазной клиники «Эксимер»

Гимнастика для глаз

Упражнения и релаксация для глаз, которые будут даны ниже (это и йоговский комплекс, и упражнения по У.Г. Бейтсу и М.Д. Корбет), довольно просты и не займут много времени. Но... все гениальное просто и сложно одновременно. Поэтому сначала постарайтесь внимательно прочесть описание упражнения. Если написано, что движение должно быть плавным — это важно. Если даны рекомендации о том, как следует дышать, обратите на них внимание. Не забывайте об этих "мелочах" и тогда упражнения и отдых станут наиболее эффективными.

Сначала — отдых Пальминг



Сядьте прямо, расслабьтесь. Прикройте глаза таким образом: середина ладони правой руки должна находиться напротив правого глаза, то же самое с левой рукой. Ладони должны лежать мягко, не нужно с силой прижимать их к лицу. Пальцы рук могут перекрещиваться на лбу, могут располагаться рядом — как вам удобнее. Главное, чтобы не было "щелочек", пропускающих свет. Когда вы в этом удостоверились, опустите веки. В результате получается, что ваши глаза закрыты и, кроме того, прикрыты ладонями рук.

4. «Привитие навыков здоровьесберегающего поведения в ИКТ-насыщенной среде. (Учитель и родители)»

За прошедшее десятилетие школьники заметно изменились. Они растут в мире неограниченного доступа к информации. Новые для большинства педагогов цифровые игры, смартфоны, MP3-плееры, Интернет, портативные компьютеры — обычная для школьников часть мира. Осваивать и использовать все новые и новые технические устройства, комбинирующие в себе различные средства работы с цифровой информацией (гаджеты), становится для большинства из них привычным делом. Распространение собственных материалов через Интернет для многих превратилось в рутину.

Разрыв между современными детьми и теми, кто вырос в докомпьютерную эпоху, будет только расти.

Повсеместное проникновение средств ИКТ в общее среднее образование делает актуальной задачу, разрешение которой должно иметь, очевидно, наивысший приоритет. Речь идет о задаче сохранения здоровья учащихся в процессе обучения с использованием компьютерной техники и иных средств информатизации, которые могут отрицательно сказываться на здоровье школьников.

Актуальность решения этой задачи сохраняется на протяжении всего времени массового обучения школьников с использованием средств ИКТ - вот уже более 20 лет. Надо сказать, что за эти годы исследователями выявлено большое количество факторов и рекомендаций, значимых с точки зрения внедрения здоровьесберегающих технологий в обучение. Достаточно вспомнить несколько редакций санитарных норм и правил, касающихся проведения учебных занятий с использованием компьютерной и другой техники. При этом проблема корректного использования компьютеров в

обучении до сих пор остается, поскольку работа школьников за компьютером сопряжена с повышенной умственной нагрузкой, нервно-эмоциональным и зрительным напряжением.

Однако до сих пор на практике отсутствует полнота, целостность и системность в обеспечении здоровьесбережения обучаемых. Практически каждый учитель может долго рассказывать о мерах, которых он придерживается при обучении школьников, используя средства ИКТ. И практически в каждом случае без особого труда можно найти достаточное количество неучтенных факторов, отрицательно сказывающихся на здоровье обучаемых.

Многих проблем в этой области удалось бы избежать, если бы каждый учитель организовал бы процесс обучения с использованием средств ИКТ не по своему усмотрению, выбирая наиболее удобные для него и не согласованные с коллегами меры по обеспечению здоровьесбережения, а работал бы в строгих и четко определенных рамках единой выверенной и апробированной здоровьесберегающей среды школы. При этом обучение, не вредящее здоровью школьников, должно стать полноправным звеном общей системы здоровьесбережения, интегрированным с аналогичными мерами, предпринимаемыми в обучении другим дисциплинам и во внеучебной деятельности школьников.

Формирование и развитие здоровьесберегающей среды школы включает в себя ряд мероприятий, распространение которых необходимо и на теорию и практику обучения с использованием средств ИКТ, а именно:

1. повышение компетентности и уровня знаний педагогов и администрации в области педагогики, физиологии, психологии, экологии по здоровьесберегающему сопровождению учебно-воспитательного процесса;
2. организация учета динамики работоспособности школьников во время учебно-воспитательного процесса; организация чередования различных видов деятельности;
3. организация сочетания труда и отдыха во время учебно-воспитательного процесса; организация динамических пауз во время обучения.

В то же время совершенствование методических систем и практических условий обучения с использованием средств ИКТ в школе должно внести свой органичный вклад в формирование единого здоровьесберегающего пространства. Основными элементами, входящими в такое пространство "благодаря" использованию информационных и коммуникационных технологий, могут стать системы:

1. совершенствования учебно-воспитательного процесса с использованием средств ИКТ с целью сохранения здоровья школьников;
2. контроля здоровьесбережения в рамках реализации методических систем обучения с использованием компьютерной техники;
3. медико-профилактического обеспечения здоровьесберегающего сопровождения процесса обучения;
4. планирования здоровьесберегающего сопровождения учебно-воспитательного процесса в области использования средств ИКТ;
5. медико-психологического обеспечения здоровьесберегающего сопровождения обучения с использованием средств ИКТ;
6. отбора и использования средств обучения, не наносящих вред здоровью школьников.

Насыщая учебные программы новым содержанием, варьируя содержание учебных планов, увлекаясь творческим процессом и использованием различных средств ИКТ, педагоги часто забывают о возможностях ученика, его физических и психических характеристиках. В результате страдает качество знаний, а некорректное педагогическое воздействие может ухудшить здоровье школьников.

Кроме выше перечисленного, нельзя не обратить внимание на участие родителей в такой общей программе здоровьесбережения. Родители должны понимать и быть солидарны с учителем в этом вопросе. Поэтому необходимо сообща организовать деятельность детей с учетом здоровьесбережения.