

Главное в деятельности учителя по здоровьесбережению – это воспитание у обучающихся потребности заботиться о своем здоровье.

Тема здоровья и образования очень актуальна в наше время, т.к. наши нынешние или будущие дети обязательно будут ходить в школу и получать не только знания а, возможно, если мы не позаботимся об этом сейчас, кучу болезней, начиная с близорукости и заканчивая гастритом. Ситуация, в принципе, ясна: с каждым годом здоровье наших чад становится все хуже и хуже, хотя уже кое-кто пытается это наладить, и у кого-то это действительно получается, но в целом по России обстановка не улучшается. С чем это связано? С помощью статей из журналов и книг попытаюсь в этом разобраться.

Еще в начале 40-х гг. 20 столетия понятию «Здоровье» дали следующее определение: «Здоровым может считаться человек, который отличается гармоническим развитием и хорошо адаптирован к окружающей его физической и социальной среде. Здоровье не означает просто отсутствие болезней: это нечто положительное, это жизнерадостное и охотное выполнение обязанностей, которые жизнь возлагает на человека». (Г.Сигерист). Определение, принятое Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) гласит: «Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не отсутствия болезней или физических дефектов».¹

В последние годы отмечается стойкая тенденция к ухудшению показателей здоровья детей школьного возраста. Институт возрастной физиологии Российской академии образования провел исследования: какие заболевания наиболее характерны для школьного возраста и какова динамика их развития. Изыскания проводились в 540 школах 29 регионов России. Каковы результаты? От первого к одиннадцатому классу в 2 раза возрастает число детей с заболеваниями сердечно-сосудистой и пищеварительных систем, органов зрения и слуха, в 5 раз – эндокринной системы. Рейтинговая оценка

¹ Д. Давиденко, В.Петленко и др. Основы здорового образа // «ОБЖ» № 3, 2013г., с.59.

хронических заболеваний показала, что на первое место в первом классе выдвигается кариес, а в одиннадцатом – нарушение опорно-двигательного аппарата.¹ Состояние здоровья ребенка в России, начиная с прошлого века и по сегодняшний день, вызывает огромную тревогу.

Причины, вызывающие эту тревогу, следующие².

Во-первых, школьные факторы риска удивительно «живучи», с ними трудно справиться. Проблема возникла не сегодня, о школьных болезнях специалисты заговорили еще в 1774 году. Здоровье детей в России никогда нельзя было назвать благополучным, и сегодня состояние здоровья наших детей не дает никаких оснований для успокоения.

Во-вторых, школа и государство в начале прошлого века взяли на себя ответственность за здоровье детей, тем самым сняв эту ответственность с родителей и с общества; именно школа должна была обеспечивать ведение здорового образа жизни. Но это невозможно, т.к. прежде всего это проблема общества. К сожалению, за 100 лет ситуация мало изменилась, и осознания ценности здоровья нет ни в нашем обществе, ни в семье. Поэтому школа не может и не должна решать эту проблему в одиночку, хотя и может сделать многое.

В-третьих, сложившаяся система образования в России, традиционная российская система образования — это огромная система знаний, состоящая из большого числа наук. Еще 130 лет назад К. Д. Ушинский писал: «Нет сейчас педагога, который не жаловался бы на малое количество часов в школе». За 100 лет методика преподавания, технологии и организация учебного процесса не стала больше соответствовать функциональным возможностям ребенка. Родители и общество сами загружают детей сверх меры. Требования школы становятся все более жесткими, и ребенок в силу ограниченности своих функциональных возможностей справиться с этими требованиями не может.

¹ Д.Егоров. Жирная двойка эквивалентна сердечному при ступу. // Модернизация: шаг в будущее. Приложение к Учительской газете.—Выпуск № 2, с.15

² М.Безруких. Здоровье детей и школьные факторы риска.— www.ruscenter.ru.

Состояние здоровья ребенка — это целый комплекс характеристик, включающий в себя:

- физическое здоровье;
- психическое здоровье;
- благоприятную социально-психологическую адаптацию.

В связи с этим возникает вопрос: «Вредим или не вредим мы своему ребенку?», так как условия обучения ребенка в школе оставляют желать лучшего.

1. «ШКОЛЬНЫЕ» БОЛЕЗНИ. ПРИЧИНЫ

Такое плачевное состояние здоровья детей – не только результат деятельного неблагоприятного воздействия социально-экономических факторов, но и целого ряда таких организационно-педагогических факторов, как:

- несоответствие программ и технологий обучения функциональным и возрастным особенностям учащихся;
- несоблюдение элементарных гигиенических требований к организации учебного процесса;
- чрезмерная интенсификация учебного процесса (увеличение темпа и объема учебной нагрузки);
- неоправданно раннее начало дошкольного систематического обучения;
- недостаточная осведомленность педагогов в вопросах развития и охраны здоровья ребенка;
- недостаточная грамотность родителей в вопросах формирования, сохранения и укрепления здоровья детей.

Из перечисленного выше следует особо выделить гигиенический фактор, от которого во многом зависит создание оптимальных условий обучения в школе. Еще в начале 19в. В результате первых гигиенических исследований была установлена тесная взаимосвязь между появлением у детей так называемых «школьных» болезней (близорукость, нарушение осанки и т.д.) и гигиеническими условиями в школе. К сожалению, знание гигиенических нормативов и требований к организации обучения еще не означает реального решения проблемы сохранения здоровья школьников.¹

Образовательная деятельность потенциально опасна для здоровья. Однако целью медиков должна быть не констатация фактов: во сколько раз ухудшается состояние зубов школьников по мере вгрызания в гранит науки, а поиск возможных путей их сохранения.

¹ Гигиеническая оценка условий обучения школьников / Сост.: Н.В. Анисимов, – М.: ТЦ Сфера, 2012

Нет никаких сомнений, что ученик большую часть времени в школе проводит в состоянии стресса. Например, двойка, поставленная красными чернилами, эквивалентна сердечному приступу. Так считают невропатологи. Остается только порадоваться, что пожилые люди не учатся в школе. Так вот, какой бы совершенной ни была методика обучения и как бы часто не вводились внутрь ребенка профилактические прививки, его состояние во многом зависит от школьной среды¹.

1.1. Интенсификация учебного процесса

Как бороться с перегрузкой?

Если говорить об объемах домашних заданий, и если конкретно – о количестве недоделанных на уроке и оставленных на дом «хвостов», то это штрихи к портрету несильно привлекательного явления под названием «скрытая интенсификация учебного процесса». Перегрузка домашними заданиями – это одна из главных проблем.²

Интенсификация учебного процесса, отрицательно сказывающаяся на здоровье детей, проявляется в следующем:³

- отдельные программы обучения перегружены обязательным для усвоения учебным материалом, они рассчитаны на уже сформированную функциональную готовность ребенка к школе, на прочные умения первоклассника бегло читать, свободно и быстро писать, считать; однако успешность учения и комфортность ребенка зависят не столько от сформированности этих знаний и умений, сколько от развития необходимых для обучения качеств (самостоятельность, усидчивость, умение доводить дело до конца и др.);
- требования, которые предъявляют многие школы к поступающему, заставляют родителей и самого ученика форсировать изучение материала школьных предметов (эта картина наблюдается не только при поступлении

¹Д. Егоров. Жирная двойка эквивалентна сердечному приступу. // Модернизация: шаг в будущее. Приложение к Учительской газете.– Выпуск № 2, с.15.

²Т. Масликова. В состоянии цейтнота. // Модернизация: шаг в будущее. Приложение к Учительской газете.– Выпуск № 2, с.17.

³А. Николаев. Содержание и технологии школьного обучения и здоровье учащихся// www.ruscenter.ru

в начальную школу, но и в основную, и в среднюю школу). Серьезной проблемой, которая касается учащихся старших классов (особенно выпускных), является отсутствие преемственности между высшей и средней школой: вузы значительно завышают требования к абитуриентам, что заставляет родителей брать репетиторов и увеличивать время занятий детей. Это приводит к стойкому утомлению, неврозам и возникновению хронических заболеваний;

- большая перегрузка детей связана с многопредметностью учебных планов, которые разрабатывают сами школы. Одночасовые предметы имеют низкий развивающий потенциал, затребуют, в основном, память ребенка, перегружают учебное расписание, увеличивают время домашних занятий, что в результате отрицательно отражается на качестве образования и на здоровье школьников.

К сожалению, в последнее время семья и родители часто диктуют школе требования к номенклатуре учебных предметов (два иностранных языка, дополнительные «модные» предметы и пр.) и таким образом сами значительно увеличивают нагрузку детей. Результаты эксперимента (в частности, по двенадцатилетней школе) показывают, что чем «выше» статус школы (гимназия, школа с углубленным изучением каких-либо предметов, иностранного языка и пр.), тем более интенсивен процесс обучения, тем больше нагрузка школьников и, как следствие этого, ухудшение их здоровья.

Разгрузка учащихся современной российской школы связана не только с обновлением содержания обучения, но и с введением новых технологий учебного процесса. Перегрузка возникает в связи с тем, что сегодняшние методики обучения не соответствуют возрастным возможностям детей. Именно поэтому важной является научная разработка здоровьесберегающих технологий, обеспечивающих сокращение удельного веса теоретических знаний в пользу практической деятельности детей. Сегодня учитель заставляет школьников заучивать учебный материал (правила, определения, тексты и др.).

Неправомерно забыт опыт наблюдений, экскурсий, работы в уголке природы и т.п.

Методика обучения, направленная на искусственную интенсификацию процесса обучения, на увеличение темпа чтения, письма и др., тормозит формирование у ребенка основных навыков, приводит к эмоциональным срывам и к ранним неврозам. Неслучайно медики фиксируют сегодня новое заболевание — стресс ограничения времени. Одной из причин, вызывающих отрицательное отношение к учебной деятельности и ее неуспешность, является авторитарный стиль взаимоотношений между учителем и учащимися, особенно при оценивании знаний.

Еще одна проблема – это перегрузка в связи с пятидневкой¹. С одной стороны, вроде бы и хорошо – пятидневная рабочая неделя, а с другой, необходим жесткий контроль количества уроков, их продолжительности. Возникает другая сторона проблемы – профессионализм учителя. Мы все прекрасно понимаем, что любую тему можно подать трудно и скучно, и тогда даже маленький объем знаний покажется ученику неинтересным, чересчур большим, и не будет им усвоен. А в то же время достаточно насыщенный материал может позволить развить познавательный интерес ребенка к предмету, не вызывая сильную перегрузку учащихся.

В школах Калужской области проводился эксперимент по разгрузке учебной программы, предложенный доктором А. Малышевским². Почти всегда проще создать что-то новое, чем реанимировать старое. Именно этот принцип взят на вооружение калужскими реформаторами: не сокращать уже существующие школьные курсы, а создать новые, принципиально отличающиеся от прежних. Возьмем, к примеру, букварь. Что если букву «А» изучать не в классе за партой, а на улице? Так и сделали. Получилось весьма удачное совмещение приятного с

¹ Т. Масликова. В состоянии цейтнота. // Модернизация: шаг в будущее. Приложение к Учительской газете. – Выпуск № 2, с.17.

² Д. Егоров. Жирная двойка эквивалентна сердечному приступу. // Модернизация: шаг в будущее. Приложение к Учительской газете. – Выпуск № 2, с.15.

полезным, когда первоклассники большую часть дня проводят на свежем воздухе.

Дети вряд ли устанут от такого урока. Последние 10 лет для школьного образования были большим периодом перемен: появились лицеи, гимназии, многие школы ввели инновационные программы обучения. Все больше новых, нужных и интересных предметов вводится в учебный план. Нагрузка многократно растет, а возможности детей воспринять знания изменяются не так стремительно. Постоянное перенапряжение, усталость, недосыпы приводят к неврозам – еще одной школьной болезни. Но есть документ, хорошо известный гигиенистам и администрации школы, но малознакомый родителям, который ограничивает непомерные нагрузки на здоровье ученика. Это санитарные нормы и правила «Гигиенические требования к условиям обучения школьников в различных видах современных образовательных учреждений», которые регламентируют учебную нагрузку. Перегрузка школьников колеблется от трехкратного превышения возможностей детей по иностранному языку до двадцатикратного по математике.¹

Одним из показателей здоровьесберегающей технологии является учет индивидуального темпа обучения, создание условий, обеспечивающих психологическое благополучие и успешность каждого ребенка. При аттестации образовательного учреждения особое внимание необходимо уделять оценке изменений, происходящих в здоровье детей, проверке наличия условий, позволяющих создавать в школе благополучную образовательную среду.

1.2. Сколько весит ранец?

Большая учебная нагрузка часто становится в буквальном смысле большой тяжелой нагрузкой для школьников, ранцы которых по плечу разве что

¹ В.Мурашева. Двойные стандарты школьного расписания. // АиФ. Здоровье. – № 3, 2013

взрослым. Неудивительно, что портфели первоклашек, провожая их в школу, несут мама или папа. Хотя по тем же санитарным правилам этот груз знаний вместе с ранцем должен «тянуть» не более 1,5 кг. Некоторые школы сжалились над малышами и приобрели для них второй комплект учебников для работы в школе. У школьников начальных классов ранец весит на 2 кг тяжелее положенного. Шестиклассники таскают учебников и пособий на 6,4 кг – в два раза больше нормы. Зато выпускники, умудренные школьной жизнью, ходят на уроки налегке – с 1-2 кг учебного груза.

Естественно, будут проблемы с нарушением опорно-двигательного аппарата.¹ Почему подавляющее большинство школьников страдает нарушениями осанки? Откуда берется это состояние, столь опасное своими осложнениями? Как ни печально, но одной из основных причин этого является школьная мебель. Она не приспособлена к тому, чтобы поддерживать тело ребенка в оптимальном положении, без перенапряжения той или иной группы мышц.

¹А.Бобырь. Берегите спину // Модернизация: шаг в будущее. Приложение к Учительской газете.— Выпуск № 2, с.31

2. ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ И СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Представление о здоровьесберегающих образовательных технологиях

Определить понятие «здоровьесберегающие образовательные технологии» представляется корректным, исходя из «родового» понятия «образовательные технологии». Если последние отвечают на вопрос «как учить?», то логичным окажется ответ: так, чтобы не наносить вред здоровью субъектов образовательного процесса – учащихся и педагогов. Тогда и другие отличительные с особенности технологии от методики – воспроизводимость, устойчивость результатов, отсутствие многих «если» (если талантливый учитель, талантливые дети, богатая школа и т.п.) отражают приоритет принципа «Не навреди!». Технология проектируется исходя из конкретных условий и ориентируясь на заданный, а не предполагаемый результат. Поэтому проектирование здоровьесберегающей образовательной среды мы рассматриваем в качестве важнейшего элемента работы по сохранению и укреплению здоровья учащихся.

Термин «здоровьесберегающие образовательные технологии» (далее – ЗОТ) можно рассматривать и как качественную характеристику любой образовательной технологии, её «сертификат безопасности для здоровья», и как совокупность тех принципов, приёмов, методов педагогической работы, которые дополняя традиционные технологии обучения и воспитания, наделяют их признаком здоровьесбережения.

Медицинский подход к здоровьесбережению, реализуемый в рамках профилактического направления, от психолого-педагогического отличается не только методами и профессиональной подготовкой специалистов, но и тем, что освобождает человека от ответственности за своё здоровье, передавая эту ответственность врачу, медицине. Противоположный подход состоит в мобилизации чувства ответственности человека за своё здоровье, воспитание постоянной потребности заботиться о нём (а значит – и о здоровье других

людей). Это не предполагает запугивания, бывшего на вооружении у санитарного просвещения советских времён и активно используемого сейчас некоторыми врачами – наркологами и другими специалистами. *Формирование у учащихся ответственности, в том числе и за своё здоровье, воспитательный процесс, который следует рассматривать в качестве одной из важнейших задач учреждений образования.*

Постановка задачи здоровьесбережения в образовательном процессе может рассматриваться в двух вариантах – задача-минимум и задача-оптимум. Задача-минимум и отвечает фундаментальному принципу медицины и педагогики: «No nocere!» («Не навреди!»). Реализация её рабочей программы включает выявление и каталогизацию факторов, оказывающих или потенциально способных оказать вредное (патогенное) воздействие на организм учащегося – его физическое, психическое (психологическое), репродуктивное, духовно-нравственное здоровье, и, в дальнейшем, устранение самих этих факторов или смягчение их воздействия на учащихся и педагогов. Соответственно, сами патогенные (или условно патогенные) факторы, связанные со школой, образовательным процессом, могут быть разделены на три группы: касающиеся гигиенических условий образовательного процесса (гигиенические), обусловленные организацией обучения (организационно-педагогические) и связанные непосредственно с работой учителей, администрации, сотрудников образовательного учреждения (психолого-педагогические факторы).

На практике выделяется 3 источника угроз для здоровья учащихся и педагогов:

1. Гигиенические, средовые факторы;
2. Организационно – педагогические факторы;
3. Психолого-педагогические факторы.

ЗОТ в первую очередь касается третьей группы факторов, что выдвигает на первый план задачу формирования соответствующей компетенции у всех работников образовательных учреждений. Но рассмотрение здоровьесберегающих технологий только как характеристики работы учителя было бы методологической ошибкой. Слишком тесна взаимосвязь всех

вышеуказанных факторов, особенно в отношении достигаемого эффекта. Кроме того, к трём общепринятым факторам угрозы для здоровья учащихся, мы склонны отнести и *безграмотность в вопросах здоровья*: не менее половины проблем со здоровьем мы создаём себе сами! А это также образовательная проблема. Таким образом, *ЗОТ можно рассматривать как альтернативу угрозам здоровью, исходящим из всех источников, так или иначе связанных с образовательным процессом.*

Было бы ошибкой считать заботой о здоровье ребёнка создание тепличных условий, содержание его в школе под своеобразным «колпаком», защищающим от всех вредных влияний. Во-первых, это невозможно практически, а, во – вторых, что очень важно, в этом случае, переступив порог школы, ребёнок столкнётся с теми воздействиями, которые окажутся для него непереносимыми ввиду неготовности к взаимодействию с ним. Простейшей иллюстрацией этого может служить физическое (температурное) закаливание. Наивная попытка «кутания» ребёнка в стремлении защитить от простуд оборачивается противоположным желаемому результатом. Подготовить школьника к самостоятельной жизни, значит сформировать у него адекватные механизмы адаптации – физиологической, психологической, социальной. Это и должна делать школа через ЗОТ – тренируя, обучая, воспитывая. Создание на уроке моделей реальных условий жизни – это те мостики, которые позволяют учащемуся в дальнейшем использовать полученные знания, умения, навыки на практике, а не тяготиться ими как информационным балластом. Это искусство – *подготовка ученика к реальной жизни – определяет, в конечном счёте, профессионализм учителя, является содержанием «педагогической адаптологии», рассматривающей в определённом аспекте многие проблемы формирования, сохранения и укрепления здоровья учащихся и составляющей один из теоретических конструктов представления о ЗОТ.*

Понимание ЗОТ представляет нам как задача-оптимум, включающая решение задачи-минимум, а также формирование у учащихся физического, психического, духовно-нравственного здоровья, воспитание у них культуры

здоровья, действенной мотивации на ведение здорового образа жизни. Тогда более правильным представляется *определение здоровьесберегающих образовательных технологий как совокупности всех используемых в образовательном процессе приёмов, технологий, не только оберегающих здоровье учащихся и педагогов от неблагоприятного воздействия факторов образовательной сферы, но и способствующих воспитанию у учащихся культуры здоровья.* «Рядовой» признак ЗОТ, как и всех образовательных технологий, определяется учебно-воспитательным процессом, исполняющим роль методологического стержня, к которому адресуются все конкретные технологии, приёмы и методы. Поэтому и противопоставление условий организации образовательного процесса (устранение вредных воздействий, достижение максимальной работоспособности без ущерба для здоровья) его содержанию, в связи с вопросами здоровья, весьма условно.

Последнее принципиально важно, ибо задача школы состоит не только в том, чтобы сохранить здоровье учащихся на период обучения, но и в том, чтобы подготовить их к дальнейшей успешной и счастливой жизни, не достижимой без достаточного уровня здоровья.

Задача здоровьесберегающей педагогики – обеспечить выпускнику школы высокий уровень здоровья, сформировать культуру здоровья, тогда аттестат о среднем образовании будет действительной путёвкой в счастливую самостоятельную жизнь, свидетельством умения молодого человека заботиться о своём здоровье и бережно относиться к здоровью других людей.

2.2. Принципы и отличительные особенности здоровьесберегающих образовательных технологий

В числе главных недостатков современной системы образования в России, российской школы – её *авторитарность*, доходящая в некоторых учебных заведениях и у некоторых учителей до деспотизма. Впрочем, это касается особенностей системы образования не только нашей страны. В попытках выстроить дисциплину, организовать учебный процесс, учителя и

администрация школ неоправданно часто и интенсивно используют «административный ресурс». Понятие «заставить ученика» – из числа самых распространённых. Оно не всегда проговаривается вслух, но отношения учителя с учеником по большей части определяются именно этим глаголом. Чтобы удерживать дисциплину в классе на уровне, необходимом для проведения урока, обеспечить возможность учиться школьникам, которые хотят этого, от учителя требуется выдержка, самообладание, владение широким арсеналом педагогических приёмов и коммуникативных техник. Иногда у педагога недостаточно профессионализма, чтобы преодолеть отсутствие у школьников интереса к учёбе, низкий культурный уровень, особенно в сочетании с высокой конфликтностью, агрессивностью, ощущением безнаказанности, неумением держать себя в руках, владеть своими эмоциями и т.п. В некоторых случаях неспособность соблюдать правила дисциплины, двигательная расторможенность, эмоциональная неуравновешенность нередко обусловлены органическими мозговыми или функциональными нервно – психическими отклонениями, в отношении которых педагогические методы бессильны. А таких подростков в классе бывает не один и не два...И здесь легко от требовательности перейти к принуждению, что не одно и то же! Возможность достичь положительного результата без принуждения учащегося и отличает настоящего педагога-профессионала от «просто учителя». Именно авторитарная позиция восполняет обычно нехватку профессионализма, энергетических и личностных ресурсов учителя, выполняя компенсаторную роль. Негативные стороны авторитарной позиции известны: сковывается инициатива учащихся, снижается уровень проявления и развития креативности, снижается самооценка, формируется состояние хронического стресса, как и во всех случаях, когда человек ощущает зависимость от другого. Длительное пребывание в такой ситуации приводит к формированию протестных реакций, энергетика которых, постепенно накапливаясь, может стать причиной неожиданного всплеска агрессивности («немотивированная агрессия»). Воспитательное же воздействие психологического давления извне –

формирование таких черт характера как неискренность, безынициативность, безответственность, застенчивость и т.п.

Для самого учителя, директора, руководителя управления излишняя авторитарность значима как признак принадлежности к «типу А», т.е. к людям «стресс – коронарного» типа реагирования, имеющим повышенный риск заболеваний сердечно-сосудистой системы, в частности риск инфарктов.

Из определения здоровьесберегающих образовательных технологий видно, что важнейшей целью внедрения ЗОТ в образовательный процесс является формирование культуры здоровья. Именно на это должны быть в значительной степени направлены усилия школы и семьи, с учётом приоритета в данном вопросе воспитания над обучением. Культура здоровья должна не изучаться, а воспитываться. Психологическая основа этого – мотивация на ведение здорового образа жизни. Неотъемлемой частью культуры здоровья является информированность в вопросах здоровья и здорового образа жизни. Как добиться успеха в жизни, как не стать жертвой алкоголя или наркотиков – приобщившись к культуре здоровья, за ответами на все эти вопросы ребёнок, подросток обращается именно к учителю, специалисту. И тогда полученная от них информация имеет максимальные шансы быть использованной на практике. Круг замыкается: *обучение вопросам здоровья, воспитание культуры здоровья, использование здоровьесберегающих технологий, как основного инструмента педагогической работы составляют единое целое – дорогу к здоровью.*

Творческий характер образовательного процесса – крайне необходимое условие здоровьесбережения. Включение ребёнка в творческий процесс не только природосообразно, служит реализации той поисковой активности, от которой зависит развитие человека, его адаптационный потенциал, способствует достижению цели работы школы – 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.

Как правило, возможности для реализации творческих задач достигаются использованием на уроках и во внеурочной работе *активных методов и форм обучения*. В качестве примера эффективных и доступных форм работы можно привести дискуссию, психолого-педагогический тренинг. К сожалению, для использования их в повседневном учебном процессе необходима не только корректировка учебных программ, но и соответствующая подготовка педагогов. Фактически, это *смещение традиционного методического репертуара учителя в сторону психологических технологий*. Именно этот вектор профессионального развития учителя позволяет ему не только получить удовольствие от своей работы, в большей степени реализовать индивидуальный подход к учащимся, но и превратить используемые педагогические технологии в здоровьесберегающие.

Представленность психологической, и даже психотерапевтической составляющих в работе современного учителя во многом определяют её эффективность. Это связано как с бурным развитием прикладной психологии, методов воздействия на психику человека, его поведение, так и психопатологической отягощённостью нынешних детей и подростков, недостатком внимания к их проблемам со стороны родителей. Конечно, учитель не должен заниматься психотерапией в медицинском значении этого слова – консультированием, лечением, гипнозом, но подход к ребёнку, ориентированный на его личностные особенности и проблемы, комплексы, мешающие ему жить и т.п., как раз и отличает профессионального педагога, Учителя (с большой буквы!), от «урокодателя», невольно рассматривающего ученика через призму очередной методики обучения .

Таким же широким будет диапазон оценок возможности использования учителем специальных приёмов для оптимизации психологического состояния учащихся с целью их последующей работы в определённых режимах, таких как:

1. Механического запоминания;
2. Усвоение новых закономерностей, логических связей;
3. Творческой деятельности, фантазировании;
4. Однотипной деятельности для закрепления полученных знаний (выполнение упражнений, решение примеров) и др.

При соответствующей настройке учебная деятельность школьника будет протекать в психологически более комфортных условиях, что приведёт к более высокой её продуктивности и меньшим энерго- и трудозатратам. А, следовательно, к меньшему утомлению ребёнка. Но если уровень квалификации учителя, его психологическая компетентность недостаточны, результат окажется противоположным ожидаемому.

Обязательным элементом здоровьесберегающей организации урока в соответствии с современными требованиями являются *физкультминутки* (см. приложение 1). С позиций здоровьесбережения польза от простого выполнения нескольких физических упражнений или гимнастики для глаз минимальна, если при этом учитываются три условия.

1. Состав упражнений физкультминутки должен зависеть от особенностей урока (какой это предмет, в какой вид деятельности были включены учащиеся до этого, каково их состояние и т.д.).

2. Обязательным является эмоциональная составляющая физкультминутки. Амплитуда стимулируемых эмоций учащихся может быть различной – от выраженной экспрессии до спокойной релаксации, но во всех случаях занятие должно проводиться на положительном эмоциональном фоне.

3. Учителю, проводящему физкультминутки, необходимо выработать для каждого класса 2 – 3 условных вербально-поведенческих знака, позволяющих быстрее и эффективнее переключать школьников в другой режим деятельности.

2.3. Здоровьесберегающее образовательное пространство школы

Для планирования и проведения работы, направленной на сохранение и укрепление здоровья учащихся, превращения используемых в школе педагогических технологий в здоровьесбережение методически полезным представляется введение и конкретизация на отдельных примерах представления о здоровьесберегающем пространстве школы (далее – ЗПШ), объединяющем феномены, сферы, пути и процессы реализации здоровьесберегающих образовательных технологий, и объединённых в несколько структур по характеру этих феноменов и психолого-педагогических характеристик. Воздействие этого пространства на учащихся и педагогов происходит непосредственно в школе, однако, как во всех других случаях, когда мы имеем дело с человековедческими технологиями, первичное воздействие служит лишь запуском процессов дальнейших изменений как педагогического пространства, так и субъектов в нем действующих.

Главные особенности ЗПШ, отличающие его, в том числе, и от общеизвестных гигиенических норм и рекомендаций, соответствуют принципам здоровьесберегающих образовательных технологий и кратко могут быть представлены тремя положениями.

Если гигиенические факторы, перечисленные СанПиНах, по определению несут явный или потенциальный вред для здоровья, то сутью ЗПШ является его позитивная основа, направленность на те процессы и ресурсы, организационные и содержательные возможности педагогической системы, которые способствуют не только сохранению, но и формированию, приращению потенциала здоровья учащихся. Вытеснение негативных воздействий и производимых ими эффектов, позитивные, переориентациями, благодаря этому, суммарного вектора направленности внешних воздействий системы образования, в отношении здоровья учащихся, с негативного на позитивный, и составляет важную отличительную особенность ЗПШ.

Другой особенностью ЗПШ является инновационно-творческая основа формирования и реализации всех усилий, направленных на повышение

эффективности здоровьесбережения, с максимально возможным использованием индивидуального подхода к каждому учащемуся.

Наконец, третья особенность - направленность на вовлечение самих учащихся в деятельность по оптимизации этого пространства, что представляет воспитательную программу, способствующую превращению школьников из пассивных и безответственных объектов, которых взрослые защищают от вредных для их здоровья воздействий, в субъектов процесса здоровьесбережения, с совершенно другим чувством ответственности, наделенных собственными правилами и обязанностями. В их числе - необходимость обретения багажа знаний, обязательного для грамотной заботы о своем здоровье и здоровье своих близких.

В структуре ЗПШ можно выделить несколько феноменологически близких явлений, которые в совокупности его и составляют. Эти совокупности однородных феноменов, эти "подпространства" мы будем для удобства называть соответствующими пространствами - экологическим, эмоционально-поведенческим, вербальным, культурологическим и др.

Экологическое пространство связано с воздействием всей совокупности средовых факторов, воздействующих в школе на учащихся и педагогов.

Одним из элементов экологического пространства является *воздушная среда*. Ее воздействие на учащихся и педагогов не ограничивается теми сторонами, которые регламентированы СанПиНами - они известны и приводятся в соответствии с требованиями путем поддержания комфортной температуры и регулярного проветривания помещения класса. Но кроме этого, влияние на здоровье и настроение учащихся оказывают, например, запахи, регламентация которых, кроме самой общей фразы, в СанПиНах отсутствует. В последние годы представление о воздействии запахов на человека оформились в новую науку - ароматологию и ее прикладную ветвь - ароматотерапию. Лучший источник полезных и гармоничных запахов - растения. Выращивание в классах комнатных растений, в соответствии с рекомендациями ученых и обобщениями

практического опыта, безусловно, целесообразно, но должно быть связано не с задачами лечения, а только сохранения и укрепления здоровья.

Растения наши молчаливые друзья и помощники, чудесные целители и врачеватели. Они дарят людям ничем не заменимый кислород, поглощают вредные газы и вещества, задерживают пыль, уменьшают воздействие городского шума. В помещении растения создают необходимый психоэмоциональный комфорт, являясь чуткими хранителями безопасности и покоя. Свое здоровье действие растения проявляют путем выделения эфирных масел, которые действуют подобно гормонам, проникая в системы организма, влияя на эмоции и физические реакции, регулируя их, активизируя защитные силы организма в борьбе против инфекционных заболеваний, стимулируя образование лейкоцитов крови. Определенные эфирные масла имеют связь с конкретными органами тела. Например, гераниевое масло активизирует кору надпочечников и снимает напряжение, вызванное стрессом, апельсиновое используют для борьбы с тревогой, страхом.

Все цветы выделяют фитонциды, которые губительно действуют на болезнетворные микробы. Возможности оздоровления воздуха в помещении при помощи комнатных растений просто беспредельны. Летучие выделения некоторых растений в силу своей биологической активности даже в микроскопических дозах (10^{-6} мг/см³) могут обладать бактерицидным, бактериостатическим, фунгицидным действием. От летучих фитонцидов амариллиса, агапантуса, зиберантеса, гипеаструма некоторые бактерии погибают быстрее, чем от фитонцидов чеснока. Для оздоровления воздуха в комнате полезно держать такие растения, как хлорофитум, мирт, розмарин, аглаонему, аспарагусы. Давно известны фитонцидные свойства хвойных. Это криптомерия, можжевельник, сосна. Они также наполняют помещение отрицательно заряженными ионами, которые поглощают излучения телевизоров и компьютеров.

Другим элементом экологического пространства школы является его видеоэкологическая составляющая. Видеоэкология изучает воздействие на

психику, а через неё – на телесную организацию человека и его здоровье – зрительных образов той среды, в которой человек находится. Исследованиями учёных показано, что однообразные по геометрическим формам, преимущественно прямоугольные, с многократно повторяющимися элементами архитектура интерьера помещений, часто используемые вещи и т.д. оказывают негативное воздействие на человека. Наоборот, разнообразие форм и линий, округлые очертания, комбинации различных геометрических фигур способствует более высокой работоспособности, лучшему настроению, оптимистическим ожиданиям. Сходные закономерности и в отношении цветовой гаммы: бесцветное окружение (бело – серо – коричневое) с ритмично повторяющимися линиями повышает утомляемость человека, понижает эмоциональный настрой.

Эти закономерности пока почти не используются в оформлении интерьеров классов и школы. Однообразное убранство большинства классов, преобладание квадратно – прямоугольных фигур, кроме неизбежных оконных, дверных проёмов и доски, унылая цветовая гамма без праздничных тонов и т.п. является фактором негативного влияния на психику учащихся. Редко можно встретить в классе рисунки, картины, которые могли бы нейтрализовать унылость интерьера. В основном – либо учебно-наглядные пособия, либо портреты деятелей науки и искусства.

Эмоционально – поведенческое пространство здоровьесбережения школы – также являющееся собственной частью ЗППШ, представлено совокупностью действий, поступков, эмоциональных процессов, проявлений учащихся и педагогов, реализуемых во время их пребывания в школе. Характеристиками этого пространства могут служить:

- уровень коммуникативной культуры учащихся и педагогов;
- характеристики эмоционально – психологического климата в школе в целом и в каждом классе в отдельности, а также – в педагогическом коллективе школы;
- стиль поведения учащихся и учителя на уроке;

- формы и характер поведения учащихся на переменах;
- забота учащихся и педагогов о психологических результатах своего

воздействия на других людей в процессе общения (что можно рассматривать в качестве определяющего признака интеллигентности в целом) и т.д.

Усилиями педагогов и психологов изученность этих сторон работы школы находится на хорошем уровне, чего нельзя сказать о достигнутых результатах, которые устраивали учителей. Отметим здесь лишь несколько моментов, отражающих взаимосвязь этих сторон школьной культуры со здоровьем учащихся и педагогов.

В психофизиологии уже несколько десятилетий назад доказаны тесные связи между характером напряжений различных групп мышц тела человека и его работоспособностью, утомляемостью, эмоциональным состоянием. По рисунку телодвижений и поз можно достаточно поставить психологический диагноз состояния (см. книгу Аллана Пиза «Язык телодвижений» и др. подобные издания). Скованность движений, стереотипность поз, наличие мышечных «зажимов» и т.п. являются свидетельством и одной из причин эмоционального дискомфорта, нерациональной траты организмом энергии. Длительное существование таких проявлений особенно у растущего организма, приводит к их фиксации и развитию стойких патологических синдромов, как со стороны опорно-двигательного аппарата, так и других систем и органов (нервной, сердечно-сосудистой и др.). Поэтому не только сгорбленная или «скособоченная» поза ученика должна быть объектом внимания учителя, но и более тонкие проявления, о которых упоминалось выше. Например, когда ученик пишет, индикатором общего напряжения служит напряжение кисти его руки, которое часто неоправданно сильно. А раз рука устает, устает и сам ребенок. Мы, конечно, не призываем к переходу на перьевые ручки с чернилами, поскольку в распоряжении учителя имеется арсенал педагогических средств для уменьшения воздействия этого патогенного фактора. Научить ребят писать, не напрягая руку - значит помочь им сберечь частичку сил на каждом уроке, что в сумме (за день, месяц, год!) даст заметный прирост

здоровьесбережения. Существуют и специальные упражнения для кисти, которые можно включать в физминутки. Для воздействия на мышечные группы других частей тела в программах физминуток можно предусмотреть элементы массажа и взаимомассажа (последнее - с разделением по полу!). Фактором снижения напряжения, преодолением утомления, активизации позитивных физиологических процессов в организме могут служить музыкально-ритмические занятия, эмоционально-голосовые упражнения антистрессовой направленности и другие.

Эмоционально-поведенческие проявления школьников на переменах - также важный элемент оценки этой стороны ЗПШ. Возможность переключения, деятельности физического раскрепощения, двигательной и эмоциональной разрядки на переменах - условие восстановления к следующему уроку, которые школа должна создать, а ученики - использовать.

Эмоциональный климат урока во многом зависит от юмористической составляющей педагогического общения. О том, что «хороший смех дарит здоровье» сказано немало. Учитель без чувства юмора и умения проявить его в необходимый момент и в подходящей форме лишается большей части своей педагогической и личностной привлекательности. Не случайно чувство юмора – один из приоритетов, который всегда указывают в перечне качеств желательного собеседника. Постоянная серьёзность – признак психологического нездоровья. Улыбка, искренний смех ученика на уроке стоит, с позиций здоровьесбережения, не меньше физкультминутки. Это мощный противовес подкрадывающемуся к школьнику состоянию утомления. Несколько уместных и умных шуток в течение урока – показатель его качества, критерий для оценки. Полезная для здоровья «встряска» происходит и с мыслительным процессом, оживляя творческий настрой, причём не только учеников, но и учителя. Отдельная сторона оценки использования шуток на уроке – воспитательная. Примитивно – злобный стереотип шуток, как проявление самоутверждения за счёт других, наносит непоправимый ущерб личностному развитию, культурному росту. К сожалению, образцов именно такого юмора (в

повседневной жизни, на телеэкране) гораздо больше, чем умного и доброго. Задача учителя – попытаться помочь подростку правильно использовать колоссальные ресурсы юмора для обретения радости и здоровья.

2.4. Обеспечение гигиенических условий образовательного процесса

По мнению ученых, удельный вес влияния отрицательных факторов окружающей среды в школе происходит накопление этого воздействия до 20% и более. Гигиенические требования к детским учреждениям остаются на данных, а физиологических изменений в организме детей в результате взаимодействия его со средой с учетом возраста и особенностей организации учебно-воспитательного режима в школе, и зафиксированы в СанПиНах. Приведем описание основных факторов, на которые необходимо обращать внимание как администрации школы, так и учителям, использующим здоровьесберегающие образовательные технологии.

Действие звуковых раздражителей – монотонных, неприятных, длительно или периодически существующих (сигналы автомобильного транспорта, работа люминесцентных ламп, вентиляционных установок, электрохолодильного оборудования, станков, приборов). Ответной реакцией организма на эти воздействия служит головная боль, быстрая утомляемость, снижение работоспособности, повышение артериального давления, снижение функций центральной нервной системы, расстройство функции внимания. Создание спокойной звуковой обстановки, устранение раздражающих посторонних звуков создает предпосылки благоприятного психологического климата.

Воздушно-тепловой режим в школах обеспечивает от ТЭЦ, районных или местных котельных. Отопительные приборы должны располагаться под оконными проемами. Температура воздуха в классе должна поддерживаться в пределах 18 - 21⁰С. Во внеучебное время в помещениях должна поддерживаться температура не ниже 15⁰С. Относительная влажность воздуха должна быть в пределах 40-60%. До начала занятий и после окончания необходимо осуществлять сквозное проветривание учебных помещений.

Одним из важнейших компонентов условий жизнедеятельности ребенка является *естественное и искусственное освещение*. Все учебные помещения школы должны иметь естественное боковое левостороннее освещение. При этом недопустимо направление светового потока спереди и сзади от учащихся. Неблагоприятная световая обстановка (блёскость, наличие в поле зрения очень ярких светильников, низкий уровень освещенности, большие перепады освещенности, слепимость прямыми солнечными лучами). Эти факторы вызывают у школьников быструю утомляемость, боль в области глаз, головную боль, быстрое снижение функции зрительного анализатора.

Для создания светового комфорта нормируются уровни естественной и искусственной освещенности в школе. Создание рассеянного, равномерного освещения на уровне психофизически оптимальных показателей, устранения из поля зрения ярких светильников, создание матовой фактуры поверхностей и оборудование светозащитных устройств на окнах улучшают световую обстановку. В классах уровень освещенности должен соответствовать 300/200 лк. Важным условием нормальной работы зрительного анализатора человека является не только достаточность, но и равномерность освещения, при этом она не должна превышать 3:1. Оконные проемы в классах должны быть оборудованы регулярными солнцезащитными устройствами типа жалюзи, тканевыми шторами световых тонов, сочетающихся с цветом стен, мебели. В нерабочем состоянии шторы должны размещаться в простенках между окнами. Запрещается применять шторы из поливинилхлоридной пленки.

Для создания благоприятной окружающей обстановки психологии, специалисты по воздействию цвета, советуют использовать для классных помещений младших школьников цветовую гамму, создающие теплую, жизнерадостную обстановку. У старших школьников надо стремиться к созданию деловой атмосферы, способствующей сосредоточенной работе. Для отделки классов должны использоваться материалы и краски, создающие матовую поверхность светлых тонов желтого, бежевого, розового, зеленого и голубого. Мебель должна быть цвета натурального дерева или светло-зеленого.

Для школьных помещений рекомендуется гамма цветов от желтовато-зеленого через желтый до оранжевого, однако синий и зеленый цвет также подходят для классных комнат, ориентированных на юг. Для коридоров и рекреаций рекомендуется использовать цвета, не встречающиеся в отделке классов, выходящих в коридор, при сохранении общей световой гармонии.

Гигиенические требования к *использования учащимися персональных компьютеров* приобретают день ото дня все большую актуальность: компьютеризация стремительно входит в нашу жизнь, растет число компьютеров в школах, все большей популярностью пользуются они у подростков. Для значительной части городской молодежи работа на компьютере, выполнение домашних заданий, а еще больше – игры, стали привычной формой времяпрепровождения. В последний год – два многих притянул к себе Интернет. Очевидно, что эта тенденция будет развиваться, и что без компьютера современному образованному человеку на рынке труда делать нечего.

Неблагоприятное воздействие работы на компьютере на здоровье изучено достаточно хорошо. При несоблюдении гигиенических требований вредное воздействие происходит на зрительный анализатор, вызывая ухудшение зрения и психофизическое утомление. Необходимо учитывать также электромагнитное излучение и воздействие ионизирующей радиации.

Недостаточно изученным остается пока воздействие на психику подростков разных возрастов компьютерных игр. Состояние эмоционального напряжения, стресса, в котором пребывают играющие на компьютере, не находит разрядки в физической активности. А это со временем приводит к сосудистым нарушениям, гипертонической болезни и другим психосоматическим заболеваниям. Нарастает у играющего подростка и потенциал агрессивности, гимнастики основного мышечного аппарата делает эту разрядку неполноценной. Кроме того, на психологическом уровне формируется модель силового достижения цели, преодоление трудностей, разрешения конфликтных ситуаций, что находит выход в противоправном поведении в реальной жизни.

Неблагоприятное воздействие характера и условий работы на ПК может быть уменьшено путем установления регламента продолжительности работы школьников с компьютерами, рационального кондиционирования воздуха, введения регулярных занятий физкультурой, специальных упражнений для профилактики зрительного утомления.

Для школьников при работе с ПК необходимо обеспечивать наилучшие значения визуальных параметров в оптимальном диапазоне. Они должны быть указаны в технической документации на ПК. В случае отсутствия этих данных эксплуатации ПК не допускается. В помещениях с ПК в школах должны обеспечиваться оптимальные параметры микроклимата, т.е. при температуре 19 - 21⁰С относительная влажность воздуха должна быть соответственно 62 - 55% (допускается температура 18 - 22⁰С и относительная влажность 39 -31%).

Для повышения влажности воздуха в помещении с ПК следует применять увлажнители воздуха, заправляемые дистиллированной или прокипяченной водой. Помещение с ПК перед началом и после каждого урока должны быть проветрены. При выполнении работы на ПК уровень шума на рабочем месте не должен превышать 50дБА. На рабочих местах для размещения шумных агрегатов ПК (принтеров и т. п.). Уровень шума не должен превышать 75дБА.

При организации рациональной световой среды необходимо преодолевать два основных недостатка: отблески от экрана и ослепление ребенка, работающего на ПК встречным светом. Для защиты от них применяются специальные антибликовые покрытия экранов и различные фильтры. Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на оптимальном расстоянии 60-70 см, но не ближе 50см.

Для учителей общеобразовательных школ устанавливается длительность работы в компьютерных классах не более 4 часов в день. Продолжительность не прерывной работы с ПК без регламентированного перерыва не должна превышать 2 часа.

Для учащихся 10-11 классов по основам информатики должно быть не более 2 уроков в неделю, а для остальных классов – 1 урок в неделю с использованием ПК.

Непрерывная длительность занятий с ПК не должна превышать:

для учащихся 1 классов (6 лет) – 10 минут,

для учащихся 2 - 5 классов – 15 минут,

для учащихся 6 - 7 классов – 20 минут,

для учащихся 8 - 9 классов – 25 минут,

для учащихся 10 - 11 классов – на первом часу учебных занятий 30 минут, на втором – 20 минут.

Работа на компьютере должна проводиться в индивидуальном темпе и ритме. Учителю надо помочь учащемуся выработать подходящий для него темп работы.

Отдельная проблема, требующая организационных решений администрации школ, управлений образования – *питания учащихся в школе*. Факты свидетельствуют, что в большинстве школ эта проблема решается неполноценно.

Правильное, рациональное питание – важный и постоянно действующий фактор, обеспечивающий процессы роста и развития организма, условие сохранения здоровья в любом возрасте, но особенно в детском и подростковом. Факторами, определяющими соответствие питания принципам здорового образа жизни и гигиены питания в организованной форме, можно считать следующие:

- состав продуктов питания,
- качество продуктов питания,
- количество продуктов питания,
- режим питания,
- организация питания.

Не останавливаясь подробно на всех вопросах правильного питания, укажем лишь на отдельные моменты, имеющие значение для организации детского питания в школе.

Для детей школьного возраста желательно распределять рацион не менее чем на четыре приема пищи, причем не менее трех приемов пищи должно быть с горячими блюдами. Учитывая, что дома не все дети питаются в достаточном количестве и правильно, школа должна по возможности компенсировать этот пробел в сохранения здоровья ребенка.

В образовательных учреждениях должно быть организовано 2 - разовое горячее питание для детей групп продленного дня и горячие завтраки для остальных детей, но при возможности, желательно, чтобы все дети получали в школе 2 - разовое питание.

Питание может быть организовано в столовой, работающей на сырье или полуфабрикатах, а также в буфете раздаточной. При входе в столовую должны быть установлены умывальники из расчета 1 кран на 20 посадочных мест, с подводкой горячей и холодной воды и устройством смесителей. Раковины должны быть обеспечены мылом, электрополотенцами, бумажными рулонными полотенцами или индивидуальными салфетками.

Питание детей осуществляется в соответствии с рекомендуемыми 7 и 10 - дневными меню. Подсчет ингредиентов и калорийности пищи должен проводиться медицинской сестрой 1 раз в месяц по накопительной бухгалтерской ведомости. Готовые первые и вторые блюда могут находиться на мармите или горячей плите не более 3-х часов.

В организации питания большое значение имеют не только режим питания для каждой взрослой группы, но и правильное распределение рациона питания по отдельным приемам пищи, а также создание оптимальных условий приема пищи.

2.5 Рациональное расписание учебных занятий

Физиолого-гигиенические требования к составлению расписания уроков в школе определяются динамикой изменения физиологических функций и работоспособностью учащихся на протяжении учебного дня и недели. Рационально составленное расписание должно учитывать сложность предметов и преобладание динамического или статического компонентов во время занятий. В качестве одного из возможных способов оценки уроков можно использовать ранговую шкалу трудности предметов (см. приложение 2).

Наиболее трудные предметы рекомендуется включать в расписание вторыми или третьими (но не первыми и не последними) уроками. Нельзя ставить 2 или 3 трудных урока подряд (например, физика, математика, иностранный язык), лучше чередовать их с менее трудными (например, история, математика, география). Уроки физкультуры, труда, пения, рисования, дающие возможность переключения с умственной деятельности на физическую, более эмоциональные, лучше всего использовать во второй части (четвертыми или пятыми), но не в самом конце учебного дня. Следует учесть, что утомительность урока определяется не каким-то одним фактором (сложностью материала или эмоциональностью), а определенным сочетанием, совокупностью трех основных факторов: трудностью, насыщенностью учебными элементами, эмоциональным состоянием учащихся.

Школьное расписание оценивается положительно, если образуется кривая с одним подъемом – в среду и в пятницу или во вторник и в среду (как в дни самой высокой продуктивности), и считается нерациональным при наибольшей сумме баллов в понедельник или субботу, а также при неравномерном распределении нагрузок в недельном цикле. При организации 5-дневной недели нагрузка учащихся в течение каждого учебного дня не должна быть выше, чем при 6 - дневной учебной недели – не должно увеличиваться количество занятий, а также суммарный балл нагрузки(см.приложение3). Это связано с изменением работоспособности во время учебной деятельности. В начале она повышается (период вработывания), затем устанавливается на высоком уровне (период снижения работоспособности и развития утомления). В период снижения

работоспособности выделяют 3 зоны: неполной компенсации, конечного порыва и прогрессирующего утомления. Исходя из этого, начало урока, учебной недели, четверти, года должно быть облегченным, т.к. продуктивность в это время снижена. По завершении периода вработывания к учащимся можно предъявить более высокие требования. В это время рекомендуется проводить изложение нового и сложного материала, давать контрольные работы и др. В середине учебной недели (вторник, среда), четверти и года следует планировать наибольший объем учебной нагрузки, факультативные занятия, кружковую работу и др. По окончании периода высокой работоспособности, т.е. при появлении начальных признаков утомления, если речь идет об учебном дне, рекомендуется проведение уроков труда, физкультуры или других предметов, обеспечивающих смену деятельности.

2.6. Рациональная организация урока

От правильной организации урока, уровня его гигиенической рациональности во многом зависит функциональное состояние школьников в процессе учебной деятельности, возможность длительно поддерживать умственную работоспособность на высоком уровне и предупреждать преждевременное нарушение утомления. Нельзя забывать и о том, что гигиенические условия влияют на состояние учителя, его здоровья. А это, в свою очередь, оказывает влияние на состояние и здоровья учащихся.

Физиологически обоснованной является продолжительность урока в 45 минут. Исключение составляют лишь ученики 1 - х классов, для которых урок должен длиться 35 минут соответственно низкой устойчивости их внимания. Для учащихся 2-х классов рекомендуется комбинировать урок с использованием последних 10 минут для снятия утомления (чтение художественной литературы, настольные игры, разучивание комплекса физических упражнений и др.). В остальных классах рекомендуется проведение физкультминуток на 4-ом уроке через 20 мин то его начала или с развитием первой фазы умственного утомления у значительной части учащихся класса (фазы умственного

беспокойства). Такая работа необходимо для повышения умственной работоспособности детей и снятия у них мышечного статического напряжения. Сдвоенные уроки не рациональны, за исключением тех случаев, когда проводятся лабораторные, контрольные работы, уроки труда и занятия физкультурой в зимнее время при выполнении программы по лыжной подготовке.

2.7. Использование в образовательных учреждениях технических и аудиовизуальных средств обучения

Использование новых технических и аудиовизуальных средств повышает наглядность обучения и создает, казалось бы, условия для сохранения работоспособности. Но с другой – ТСО увеличивают объем информации, получаемой учащимися по сравнению с обычным уроком. И хотя форма подачи ее более наглядная, повышает внимание и интерес учащихся к изучаемому материалу, возросший объем информации увеличивает напряжение, темп работы, возрастает нагрузка на зрительный и слуховой анализаторы. При применении ТСО в младших классах от 3 до 4-6 раз в неделю на том или ином уроке расписания занятий должно строиться таким образом, чтобы в течение учебного дня происходило переключение деятельности учащихся с предметов, нагружающих преимущественно II сигнальную систему (математика, чтение, русский язык), на предметы, включающие в работу I сигнальную систему, создающие положительную атмосферу (труд, физкультура, ритмика). Это способствует сохранению работоспособности. В настоящее время в Америке и Англии принята длительность передач учебного телевидения для старших школьников 30 мин, а для младших школьников 20 мин (от 3 до 6 раз в неделю). Использование в старших классах приводит к большой утомляемости в основе которой лежит несколько причин: 1) за то же время, что и при традиционных формах обучения, дается большой объем информации; 2) хотя форма и способ подачи его более наглядны, высокая плотность передачи знаний (при отсутствии обратной связи) затрудняет процесс восприятия. Поэтому

необходимо регламентировать время передачи, определять наиболее благоприятный тип передачи и структуры ТВ-урока, а также создавать оптимальные условия просмотра ТВ-передач в школе. Педагоги и психологи считают оптимальным следующее распределение времени на уроке типа телевизионной лекции: 5 мин в начале урока для работы учителя с классом; 25-35-передачи и то 5 до 15 мин – работа учителя с классом по условию материала, его обобщению и дополнению. При телевставке на уроке время можно распределить так: 15 мин – для работы учителя, 15-20 – телевставка и оставшиеся 15-10 мин – работа учителя по просмотренным материалам или дальнейшее изложение курса.

Неблагоприятное изменение работоспособности и функционального состояния организма учащихся отмечается главным образом под влиянием: а) передач длительностью свыше 25 - 35 мин (в зависимости от предмета); б) преобладание в передаче слова над изображением, а также слишком большого количества схем, печатного текста, диаграмм, вызывающих значительное напряжение зрительного анализатора; в) однообразной структуры урока при недостаточном контакте «ведущий – учащийся - педагог»; г) неблагоприятных условий просмотра телевизионных передач (1 телевизор на класс, расположение учащихся к экрану телевизора ближе 2 м и далее 6 м; засветка экрана солнечными лучами или просмотр в полной темноте, плохое качество изображения) и т.д.

Длительность непрерывного применения аудиовизуальных средств в учебном процессе устанавливается согласно следующей таблице:

Классы	Длительность просмотра (минут)		
	<i>диафильмов, диапозитивов</i>	<i>кинофильмов</i>	<i>телепередач</i>
1 – 2	7 – 15	15 – 20	15
3 – 4	15 – 20	15 – 20	20
5 – 7	20 – 25	20 – 25	20 – 25
8 – 11	–	25 – 30	25 – 30

2.8. Требования к уроку с позиций здоровьесбережения

1. Обстановка и гигиенические условия в классе (кабинете): температура и свежесть воздуха, рациональность освещения класса и доски, наличие/отсутствие монотонных, неприятных звуковых раздражителей и т.д.
2. Количество видов учебной деятельности: опрос учащихся, письмо, чтение, слушание, рассказ, рассматривание наглядных пособий, ответы на вопросы, решение примеров, задач и др. Норма: 4 - 7 видов за урок. Однообразность урока способствует утомлению школьников, как бывает, например, при выполнении контрольной работы. Сочинение - более творческая задача, и коэффициент утомления при этом несколько ниже. Наоборот: частая череда смен одной деятельности другой потребует у учащихся дополнительных адаптационных усилий.
3. Средняя продолжительность и частота чередования различных видов учебной деятельности. Ориентировочная норма – 7-10 минут. Комментарии здесь аналогичные.
4. Количество видов преподавания: словесный, наглядный, аудиовизуальный, самостоятельная работа и т.д. Норма: не менее трех.
5. Чередование видов преподавания. Норма: не позже чем через 10-15 минут.
6. Наличие и выбор на уроке методов, способствующих активизации инициативы и творческого самовыражения самих учащихся. Это такие методы как *метод свободного выбора* (свободная беседа, выбор действия, выбор способа действия, выбор способа взаимодействия, свобода творчества и т.д.); *активные методы* (ученики в роли учителя, обучения действием, обсуждение в группах, ролевая игра, дискуссия, семинар, ученик как исследователь); *методы, направленные на самопознание и развитие* (интеллекта, эмоций, общения, воображения, самооценки и взаимооценки).
7. Место и длительность применения ТСО (в соответствии с гигиеническими нормами), умение учителя использовать их как возможности инициирования дискуссии, обсуждения.
8. Поза учащихся, чередование позы (наблюдает ли учитель реально за посадкой учащихся; чередуются ли позы в соответствии с видом работы).

9. Наличие, место, содержание и продолжительность оздоровительных моментов на уроке физминутки, динамические паузы, минутки релаксации, дыхательная гимнастика, гимнастика для глаз, массаж активных точек; соответствуют ли условия в классе для проведения таких норм работы, особенно для дыхательных упражнений. Норма: на 15-20 минут по 1 минуте из 3-х легких упражнений с 3-4 повторениями каждого.

10. Наличие в содержательной части урока вопросов, связанных со здоровьем и здоровым образом жизни, демонстрация, прослеживание этих связей. Формирование отношения к человеку и его здоровью как к ценности; выработка понимания сущности здорового образа жизни; формирование потребности к здоровому образу жизни; выработка индивидуального способа безопасного поведения, сообщение учащимся о возможных последствиях выбора поведения и т.д.

11. Наличие мотивации деятельности учащихся на уроке. Внешняя мотивация: оценка, похвала, поддержка, соревновательный момент и т.п. Стимуляция внутренней мотивации: стремление больше узнать, радость от активности, интерес к изучаемому материалу и т.п.

12. Психологический климат на уроке. Взаимоотношения на уроке: *между учителем и учениками* (комфорт - напряжение, сотрудничество - авторитарность, индивидуальные - фронтальные, учет возрастных особенностей: достаточный - недостаточный); *между учениками* (сотрудничество - соперничество, дружелюбие - враждебность, заинтересованность - безразличие, активность - пассивность).

13. Наличие на уровне эмоциональных разрядок: шутка, улыбка, юмористическая или поучительная картинка, поговорка, известное высказывание (афоризм) с комментарием, небольшое стихотворения, музыкальная минутка и т.п.

В конце урока обратить внимание на следующее.

14. Плотность урока, т.е. количество времени, затраченного школьниками на учебную работу. Норма: не менее 60% и не более 75 - 80%.

15. Момент наступления утомления учащихся и снижения их учебной активности. Определяется в ходе наблюдения по возрастанию двигательных и пассивных отвлечений у детей в процессе учебной работы. Норма: не ранее 25-30 минут в 1 классе, 35-40 минут в начальной школе, 40 минут в средней и старшей школе, 30 минут для учащихся классов компенсирующего обучения.

16. Темп окончания урока:

- быстрый темп, «скомканность», нет времени на вопросы учащихся, быстрое, практически без комментариев записывание домашнего задания;
- спокойное завершение урока, учащиеся имеют возможность задать учителю вопросы, педагог комментирует заданное на дом задание, учитель и учащиеся прощаются.
- задерживание учащихся в классе после звонка (на перемене).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Здоровье и образование. Обычно, употребляя эти слова вместе, подразумевают негативное влияние напряженной учебы на здоровье учащихся, целью взрослых является поиск эффективных форм образования, направленных на оздоровление и формирование у учащихся системы ценностей с приоритетом здоровья как одной из высших ценностей.

Очевидно, что ни одного человека нельзя надолго сделать здоровым без его собственных усилий на основе глубокого понимания сущности здоровья, знания и умения использования оздоравливающих процедур, а главное – без осознанной самодисциплины и желания быть здоровым. Большинство же людей не против быть здоровыми, хотя и ошибочно считают, что это означает просто не иметь явных заболеваний, которые обычно лечат врачи. По их убеждению, следить за здоровьем означает не иметь вредных привычек и при заболеваниях обращаться к врачу. А уж врач вылечит.

По современным представлениям, организм человека – это сложная самоорганизующаяся система, состоящая из ряда подсистем и органов, направленная на поддержание собственного постоянства, открытая для энергетического и информационного взаимодействия с окружающей средой. Повреждение органа или подсистемы обычно проявляются в виде признаков (симптомов) некоторой болезни, а вот рассогласования в работе подсистем, приводящие в конце концов к этим повреждениям, долгое время могут не иметь таких явных проявлений, которые в традиционной медицине относились бы к нездоровью. В этом принципиальная разница в понимании здоровья.

Пока пациенты (государство) готовы оплачивать только лечение болезней, и не готовы оплачивать услуги по укреплению здоровья, все средства и мышление врачей будут направлены на поиск и лечение болезней, а о профилактике заболеваний будут только говорить. Поэтому одной из важнейших долговременных целей образования является изменение отношения к здоровью у всех слоев нашего общества, а ближайшей – разработка и внедрение в учебных заведениях всего комплекса организационных мер, педагогических и

дидактических средств по укреплению здоровья и перенацеливанию учащихся на здоровую жизнь.

Организационные меры: создание кабинетов здоровья, оснащенных средствами мониторинга здоровья, переподготовка преподавателей и медиков учебных заведений.

Дидактические средства: разработка учебных курсов, создание специализированных аппаратно-программных средств наблюдения и изучения здоровья, предназначенных для решения как учебно-исследовательских, так и профессиональных медицинских задач, и т.п.

Педагогические средства: создание в среде всех педагогов предельно заинтересованного отношения к здоровью, личное участие в оздоровительных мероприятиях, постоянная работа с родителями учеников по вовлечению их в здоровый образ жизни, усиление внеучебной работы с учащимися в объединениях по интересам и занятиям физкультурой.

Главное, что можно уже сейчас, без вложения существенных средств, начать практическую работу по оздоровлению детей в школах, молодежи в учебных заведениях разных форм – нужны главным образом ответственное понимание остроты ситуации и готовность затратить усилия на изучение и применение новых средств.

Современная школа должна создавать благоприятные условия для обучения школьников. Образовательная среда должна быть здоровьесберегающей и объединяющей как учебную, так и внеучебную деятельность учащихся, семью и образовательное учреждение. Необходимо совершенствовать процесс подготовки и переподготовки педагогических кадров, формировать их готовность работать в условиях личностно-ориентированного обучения. Одной из задач российской педагогики, а также широкой общественности является усиление пропаганды идеи сохранения и укрепления здоровья детей, которая должна стать национальной идеей и объединить все слои общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Современные технологии оздоровления детей и подростков в образовательных учреждениях: пособие для врачей./ Сост. В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева и др.-М., 2012
2. Гигиеническая оценка условий обучения школьников / Сост.: Н.В. Анисимов, Е.А. Карашвили. – М.: ТЦ Сфера, 2012.
3. А.Бобырь. Берегите спину.// Модернизация: шаг в будущее: приложение к Учительской газете.- Выпуск № 2, с.17
4. Д.Давиденко, В.Петленко и др. Основы здорового образа // «ОБЖ» № 3, с.56
5. О.Дмитриева. В расписании – уроки релаксации // Модернизация: шаг в будущее: приложение к Учительской газете.- Выпуск № 2, с.34
6. Д.Егоров. Жирная двойка эквивалентна сердечному приступу // Модернизация: шаг в будущее: приложение к Учительской газете.- Выпуск № 2, с.15
7. Полис А.Ф. Эмоциональное и норма поведения личности. // Вопросы философии., 2010 № 5//.
8. Пратусевич Ю.М. Умственное утомление школьников. М.: Просвещение, 2011, с. 230.
9. Т.Масликова. В состоянии цейтнота// Модернизация: шаг в будущее: приложение к Учительской газете.- Выпуск № 2, с.15
10. В.Мурашева. Двойные стандарты школьного расписания. // АиФ. Здоровье.- № 3, 2013
11. М.Безруких. Здоровье детей и школьные факторы риска. – www.ruscenter.ru
12. Н.Николаев. Содержание и технологии школьного обучения и здоровье учащихся. – www.ruscenter.ru
13. www.breath.ru/education.htm
14. <http://zdd.1september.ru/2006/05/14.htm>

15. <http://www.fizkult-ura.ru/node/110>

ФИЗКУЛЬТМИНУТКИ ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ, ТРЕБУЮЩИХ ПИСЬМА

1. Упражнение для улучшения мозгового кровообращения. Исходное положение – сидя, руки на поясе. 1–2. Поворот головы направо. Исходное положение. 3–4. Поворот головы налево. Исходное положение. 5–6. Плавное наклонить голову назад. Исходное положение. Голову наклонить вперед. Повторить 4–6 раз. Темп медленный.
2. Упражнение для снятия утомления с мелких мышц кисти. Исходное положение – сидя, руки подняты вверх. 1–2. Сжать кисти в кулак. Разжать кисти. Повторить 6–8 раз, затем руки расслабленно опустить вниз и потрясти кистями. Темп средний.
3. Упражнение для снятия утомления с мышц туловища. Исходное положение – стойка ноги врозь, руки за голову. 1–2. Поднять правую руку на пояс, левую руку на пояс. 3–4. Правую руку на плечо, левую руку на плечо. 5–6. Правую руку вверх, левую руку вверх. 7–8. Сделать два хлопка руками над головой. 9–10. Опустить левую руку на плечо, правую руку на плечо. 11–12. Левую руку на пояс, правую руку на пояс. 13–14. Сделать два хлопка руками по бедрам. Повторить 4–6 раз. Темп в первый раз медленный, во второй и третий раз средний, в четвертый и пятый раз быстрый, в шестой раз медленный.

ФИЗКУЛЬТМИНУТКИ ОБЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЛЯ РАЗНЫХ ГРУПП МЫШЦ

1. Исходное положение – стойка ноги врозь, руки за голову. 1. Резко повернуть таз вправо. 2. Резко повернуть таз влево. Во время поворотов плечевой пояс оставить неподвижным. Повторить 6–8 раз. Темп средний.
2. Исходное положение – стойка ноги врозь, руки за голову. 1–3. Сделать круговое движение тазом в одну сторону. 4–6. То же в другую сторону. 7–8. Опустить руки вниз и расслабленно потрясти кистями. Повторить 4–6 раз. Темп средний.
3. Исходное положение – стойка ноги врозь. 1–2. Сделать наклон вперед, правая рука скользит вдоль тела вниз, левая вдоль тела вверх. 3–4. Исходное положение. 5–8. То же в другую сторону. Повторить 6–8 раз. Темп средний.

ФИЗКУЛЬТМИНУТКИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

1. Исходное положение – сидя на стуле. 1–2. Плавное наклонить голову назад, наклонить голову вперед, не поднимая плеч. Повторить 4–6 раз. Темп медленный.
2. Исходное положение – сидя, руки на поясе. 1. Поворот головы вправо. 2. Исходное положение. 3. Поворот головы влево. 4. Исходное положение. Повторить 6–8 раз. Темп медленный.
3. Исходное положение – стоя или сидя, руки на поясе. 1–2. Взмахом левую руку занести через правое плечо, голову повернуть влево.
4. Исходное положение. 4–5. То же повторить правой рукой, поворачивая голову вправо. 6. Исходное положение. Повторить 4–6 раз. Темп медленный.

ФИЗКУЛЬТМИНУТКИ ДЛЯ СНЯТИЯ УТОМЛЕНИЯ С ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА И РУК

1. Исходное положение – стоя или сидя, руки на поясе. 1–2. Правую руку вперед, левую вверх. 3–4. Переменить положение рук. Повторить 3–4 раза, затем расслабленно опустить вниз и потрясти кистями, голову наклонить вперед. Темп средний.
2. Исходное положение – стоя или сидя, кисти тыльной стороной на поясе. 1–2. Свести локти вперед, голову наклонить вперед. 3–4. Локти отвести назад, прогнуться. Повторить 6–8 раз, затем опустить руки вниз и потрясти расслабленно. Темп медленный.
3. Исходное положение – сидя. 1–2. Поднять руки через стороны вверх. 3–4. Сжать кисти рук в кулак. Разжать кисти рук. Повторить 6–8 раз, затем руки расслабленно опустить вниз и потрясти кистями. Темп средний.

КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ГИМНАСТИКИ ДЛЯ ГЛАЗ

1. Быстро поморгать, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до 5. Повторить 4–5 раз.
2. Крепко зажмурить глаза (считать до 3), открыть глаза и посмотреть вдаль (считать до 5). Повторить 4–5 раз.
3. Вытянуть правую руку вперед. Следить глазами, не поворачивая головы, за медленными движениями указательного пальца вытянутой руки влево и вправо, вверх и вниз. Повторить 4–5 раз.
4. Посмотреть на указательный палец вытянутой руки на счет 1–4, потом перевести взор вдаль на счет 1–6. Повторить 4–5 раз.
5. В среднем темпе проделать 3–4 круговых движения глазами в правую сторону, столько же в левую сторону. Расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1–6. Повторить 1–2 раза.

Шкала трудности предметов для младших классов

<i>№</i>	<i>Предмет</i>	<i>Балл</i>
1.	Математика	8
2.	Русский (национальный) язык	7
3.	Природоведение	6
4.	Русская (национальная) литература	5
5.	История (4 класс)	4
6.	Рисование и музыка	3
7.	Труд	2
8.	Физкультура	1