***« Проблема умственного утомления***

***школьников и пути оптимизации их***

***работоспособности»***

**Цель:** через физическое усилие, активность чувств формировать

физическое и нравственное здоровье ребёнка, используя

гармоничное сочетание в режиме урока общей двигательной,

зрительной активности детей с учётом динамики их

работоспособности

Проблема умственного утомления школьников и пути оптимизации их работоспособности

*«Проблема умственного утомления школьников и пути оптимизации их работоспособности»*

Проблема здоровья сейчас у всех на слуху. Все чаше вспоминаются слова классика о том, что «здоровье - это не все, но без здоровья все - ничто». Закономерно возросло внимание и к здоровью школьников. О неблагополучии в этой сфере знали и говорили давно, но в последние годы проблема стоит особенна остро. Многие специалисты - педагоги, физиологи, медики, психологи - считают учебные перегрузки главной причиной неблагополучия состояния здоровья учащихся. Об этом свидетельствуют данные многочисленных исследований о том, что чем выше учебная нагрузка, тем хуже оказывается состояние здоровья мчащихся.

Как быть? Где найти такую технологию обучения, которая бы помогла не только учить, но при этом сохранять и укреплять здоровье наших детей? Я нашла для себя ответ на этот вопрос, изучив методику работы профессора Владимира Филипповича Базарного.

Методика В.Ф. Базарного представляет собой единство самых разнообразных здоровьесберегающих подходов и методов. В основе этой системы лежит гармоничное сочетание в режиме урока общей, двигательной, зрительной активности детей с учетом динамики работоспособности. Реализуя эти принципы через динамизацито рабочей позы, активное использование предметно-развивающей среды, ориентированно-поисковой деятельности, движение, физические нагрузки.

Работая по этой технологии.. я убедилась в том, что можно не только обучать, но одновременно укреплять и следить за состоянием здоровья учащихся, которое в последние годы вызывает особую озабоченность. Просматривая медицинские карточки моих учеников, я узнала, что из 19 учащихся моего класса - 8 человек абсолютно здоровы, остальные имеют те или иные заболевания: миопия, нарушение осанки, ВСД. Для своевременной профилактики и коррекции нарушений осанки и зрения, а также для снижения уровня утомляемости в уроки внедрены проблема умственного разнообразные офтальмотренажеры, физкультминутки с помощью расположенных в, пространстве ориентиров, яркие и красочные сюжетные картинки, сенсорные «кресты» для размещения дидактических материалов, различные упражнения для предупреждения дидактогенных заболеваний, развития двигательной памяти, произвольного внимания, наглядно-образного и логического мышления, схемы зрительно-двигательных траекторий, массажные коврики для ног при работе за конторками, работа в режиме зрительных горизонтов, сюжетно-ролевые игры .

Все эти приемы не требуют прерывания урока, а помогают его разнообразить, сделать эмоциональным, увлекательным. При поступлении детей в школу одним из факторов, препятствующих нормальному протеканию адаптации к новым условиям, является снижение двигательной активности почти наполовину. В их деятельности начинает преобладать статический компонент: 80-85 °/о дневного времени учащиеся проводят в сидячем положении. Даже младшие школьники проводят в подвижных играх, беге, ходьбе не более 20°/о времени суток, хотя именно для них характерна плохая переносимость статических нагрузок: их организм более адаптирован к кратковременным динамическим нагрузкам.

Как отмечают физиологи, складывается парадоксальная ситуация: для спешного усвоения учебной программы ребенку необходима повышенная умственная работоспособность, а снижение двигательной активности, необходимость длительное время находиться в статическом положении, наоборот, приводят к ухудшению снабжения организма, мозга кислородом, . замедлению процессов восстановления, снижению работоспособности. С гиподинамией как с одним из главных факторов связывают повышенный риск сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, нарушений обмена веществ, ожирения, расстройств эндокринной системы и опорно-двигательного аппарата. При недостаточной физической нагрузке прогрессирует снижение способности эритроцитов переносить кислород к мышцам, тканям головному мозги. ;ятя растушего организма это чревато нарушениями развития, снижением интеллектуальной продуктивности, ухудшением памяти и , т.п. ребенок становится более вялым и раздражительным, эмоционально неустойчивым, не способным к концентрации усилий - как физических. Так и умственных.

Утомление - это возникающее в результате работы временное ухудшение функционального состояния организма. человека, выражающееся в снижении работоспособности. в неспецифических изменениях физиологических функций и в субъективном ощущении усталости.

Действительно, отрицательное воздействие на здоровье оказывает постоянно возникающее и хроническое утомление, особенно перерастающее в переутомление.

Внешним проявлением любого вида утомления является снижение скорости и ритмичности и ритмичности в выполнении заданий с увеличением числа допускаемых ошибок.

Состояние утомления быстро наступает у школьников с ослабленным здоровьем (особенно младших классов), при неблагоприятных гигиенических условиях в классе - даже при умеренной учебной нагрузке.

Учащиеся чаще утомляются при длительном ограничении двигательной активности, однообразной, монотонной деятельности, даже легкой.

Умственная нагрузка - не единственная, приводящая к утомлению. Большие нагрузки испытывают зрительный и слуховой аппараты ребенка, соответственно развиваются зрительное и слуховое утомление. Длительное сидение за партой, особенно в неудобной позе, гиподинамия являются мощными факторами развития позотонического утомления, отрицательные последствия которого хорошо известны: искривления позвоночника, сколиозы, остеохондрозы и другие заболевания костно-мышечной системы.

Одним из наиболее эффективных методов активизации детей и предупреждение сгорбленной спины - периодическая смена поз, в частности перевод из позы сидя в позе стоя. Планирую уроки с таким расчетом, чтобы дети несколько раз организованно переходили из положения, сидя в положения Наблюдения за детьми во время урока показывают, что ребята без ущерба для учебного процесса переходят из одного положения в другое 2-3 раза. Однако главным здесь оказывается не столько продолжительность пребывания в таком положении, сколько факт смены позы. Дети встают тогда, когда слушают объяснение учителя или ответы товарищей.

Важная роль в сохранении высокой работоспособности на протяжении всего урока принадлежит физкультминуткам. Физкультминутки необходимы на каждом уроке. Упражнения подбираю так. Чтобы они были направлены на активизацию позны.х мышц (наклоны туловища, вращения головой), мышц нижних конечностей (приседания, тыльные и подошвенны е сгибания стоп). Для профилактики переутомления глаз и развития близорукости выполняем упражнения, направленные на укрепление глазных мышц, расширение зрительно-двигательной активности с помощью расположенных в пространстве ориентиров.

Физкультминутки выполняем через 10-15 минут напряженного зрительного труда.

В своей работе я использую следующее:

- зрительно-двигательные траектории

Они могут помещаться на стенде, индивидуальных карточках уч-ся, над доской и даже на потолке классной комнаты.

В середине урока дети встают и по команде учителя начинаю пробегать глазами по заданному направлению.

При этом каждому упражнению я стараюсь придать игровой характер. Например, в начале спиральной линии прикрепляют бабочку по заданной траектории долетит до цветка.

В своей работе использую упражнения для глаз, которые хорошо сочетаются с физическими упражнениями. Игра в «веселых человечков».

На карточках (размер изображения 1-2 см) схематично изображены человечки, выполняющие различные гимнастические упражнения (наклоны, туловища и головы, отведение рук или ног в сторону, приседание и т.д.)

Дети должны сначала рассмотреть человечка, а затем повторить его движения.

Стараюсь, как можно чаще чередовать данные примеры расширения зрительно-двигательной активности, учащиеся с удовольствием выполняют эти упражнения.

При изучении нового материала использую проблемные ситуации (в игровой форме), для решения которых пользуюсь зрительно-игровыми картинками, цветными карточками, которые располагаются в различных местах, кабинета.

Этим достигается физическая раскрепощенность, увеличивается двигательная активность, но при этом не рассеивается внимание ученика. Дето с удовольствием ищут рисунки, расшифровывают их и узнают основные сведения новой темы. Подобным образом использую различные пословицы, карточки-задания и т.п.

Расширению зрительной активности способствуют сенсорные кресты», на которых размещаю материал для изучения, закрепления новой темы, проверки домашнего задания.

Для снижения утомления от умственной деятельности рекомендуется легкий самомассаж всеми пальцами волосистой части головы, стимуляция расположенных на лице и шее биологически активных точек, дыхательные упражнения по типу гипервентиляций, которые я использую. Ученики знают и умеют применять в нужной ситуации различные виды массажей: для улучшения настроения, для расслабления, массаж против головной боли, оздоравливающий - для, повышения работоспособности и улучшения самочувствия, массаж для укрепления иммунитета. Знают также о месторасположении активных зон на теле человека, воздействовать.

Провожу физкультминутки в тот момент, когда у школьников наблюдаются нервные признаки утомления, рассеивания внимания, частая смена поз, отвлечения. Это в начале последней трети урока. Во время проведения. физкультминуток провожу проветривание класса. Средняя продолжительность физкультминуток 2-3 минуты.

Мне и детям нравятся. шуточные варианты физкультминуток. Например, «Рыбки» - это физкультминутка развивает воображение, артистизм.

Рыбки плавают в воде.

То сойдутgя, разойдутся,

То зароются в песке.

Проведение физкультминуток решает следующие задачи:

- уменьшение утомления и снижение отрицательного воздействия однообразной позы;

- активизацию внимания учащихся и повышение способности к восприятию учебного материала;

- эмоциональную «встряску» учащихся, возможность сбросить накопившийся груз отрицательных эмоций и переживаний.

Обязательное условие эффективного проведения физкультминуток -положительный эмоциональны фон. Выполнение упражнений со скучающим видом, нехотя, как бы делая одолжение учителю, желаемого результата не принесет, скорее - наоборот.

Хорошие результаты дает проведение физкультминуток самими школьниками. Это вменяется в обязанность «дежурным по здоровью» и

проводится под контролем учителя.

Я очень люблю цветы, в классе их много, ведь всегда приятно находиться в помещении, украшенном зеленью и цветами. Фитодизайн создавала в классе не только для эстетически приятной и комфортной обстановки, но и для решения здоровьесберегающих задач:

- санирование помещений;

- очистка класса от пыли;

- ионизация и увлажнение помещений;

- звукологлощение;

- обогащение воздуха биогенными веществами, благотворно

действующими на общее состояние организма человека.

Важнейшим элементом фитодизайна, созданного мной является использование растений с выраженными фитонцидными свойствами, летучие выделения которых способны уничтожать патогенные микроорганизмы.

В основу дизайн-концепции положен принцип изоляции. Речь идет о системе средств и приемов, обеспечивающих «чистый» образ жизни. В частности речь идет о зеленых зонах в школе и непосредственно в классе.

Как утверждают специалисты, достаточно провести 15-30 минут в грамотно озелененном помещении, чтобы восстановить защитные функции организма, подорванные нездоровой экологической средой.

Бодрящий аромат комнатных эфиромасличных растений, насыщающих воздух летучими фитонцидами, улучшает самочувствие, повышает функциональную активность организма, стимулирует его работоспособность и защитные силы.

Растения, испаряя влагу с поверхности листьев, увлажняют воздух, создавая благоприятный микроклимат. Кроме того, они украшают класс, делая его уютнее и доставляя радость детям.

В нашем классе очень много комнатных растений и о каждом из них можно сказать, что оно лекарственное. Однако, прежде чем поселить на подоконник то или иное растение, я убедилась, что ни у кого из детей нет аллергии на его аромат.

*Розмарин* лекарственный помогает при лечении бронхита верхних дыхательных путей.

*Лавр благородный* - при спазмах кишечника и желчевыводящих путей.

Фитонциды *мяты перечной* оказывают сосудорасширяющее действие, поэтому специалисты советуют поставить цветочный горшочек с мятой на рабочий стол.

При проведении эксперимента хлорофитум хохлатый за 24 часа очистил воздух в помещении от вредных микробов и бактерий на 88 %.

Хорошо, если в классе *сциндансус*, раскинувшийся по всей стене. Он нё только декоративен, но и полезен - очищает воздух от формальдегидов. Подоконник - идеальное место для выращивания пеларгонии, т.е. герани. Эфирные. масла этого растения обладают специфическим резковатым запахом и оказывают успокаивающее действие на нервную систему, способствуют глубокому здоровому сну, у гипертоников. снижается артериальное давление. Фитонциды герани .имеют ярко выраженный противомикробный эффект. Подобный эффект есть у фитонцидов бегонии белопятнистой, фикуса, примулы весенней, китайской розы.

Зная индивидуальные особенности учащихся, их заболевания использую разные формы работы. Легковозбуждаемы м и неусидчивым детям на парты выставляю растения: герань, апельсин, лимон, лавр.

Для неуверенных в своих силах при ответах домашнего задания, снятия страхов, учащимся предлагается во время урока работать в окружении монстеры, лимона. Таким учащимся на парту выставляю хлорофитум, герань, шалфей.

Во время эпидемий гриппа выставляю на столы веточки хвои, кактусы, бегонии.

Большое значение для предупреждения переутомления имеет выбор. формы проведения урока. Это могут быть урок - сказка, урок-путешествие, урок-сюрприз и др., но структура урока должна быть правильной.

Структура урока оказывает большое влияние на функциональное состояние организма школьников, на работоспособность. Правильное построение урока подразумевает чередование различных видов занятий, неодинаковых по продолжительности, трудности, утомляемости.

При планировании следует гибко подходить к структуре урока, так как разные предметы требуют различного чередования видов деятельности.

Первые 3-5 минут урока - фаза врабатывания. Нагрузка должна быть относительно невелика, дать школьникам время на вхождение в работу. Следующие 15-20 минут - период оптимальной устойчивой работоспособности. Нагрузка должна быть максимальной. Последние минуты урока - время небольшого повышения работоспособности. Это время лучше посвятить закреплению нового материала, обратить внимание на угловые моменты пройденного.

Формы, приемы и средства обучения школьников многочисленны и разнообразны. Между тем форма изложения материала, его занимательность играют в обучении на последнюю роль.

Об обучающих возможностях игр известно давно. Многие выдающиеся педагоги справедливо обращали внимание на эффективность использования игр в процессе обучения. В игре проявляются особенно полно и порой неожиданно способности человека, ребенка в особенности.

Игра порождает радость и бодрость, воодушевляет ребят, обогащает впечатлениями, помогает педагогу избежать назойливой назидательности, создает в детском коллективе атмосферу дружелюбия. Игра должна постоянно пополнять знания, быть средством всестороннего развития ребенка, его способностей, вызывать положительные эмоции. Успех в игре приносит детям чувство радости и удовлетворения.

Практика показывает, что нетрадиционные формы уроков позволяют усилить интерес к обучению, уберечь детей от переутомления.

Использую дидактические игры на различных этапах урока. Познание мира, изучение нового материала в дидактических играх облекается в иные формы, не похожие на традиционное обучение: здесь и расширение, и пополнение знаний, установление сходства и различия между отдельными событиями, повторение пройденного материала, творческий поиск самих ребят.

Украшением урока становятся и различные мини-конкурсы, которые специально подбираются с учетом темы, и кроссворды , и ребусы, и загадки, и игры на внимание, и на создание положительного эмоционального фона. Они не занимают много времени, но действуют как мощные энергизаторы.

Сохранить высокую работоспособность, на уроке помогает правильное чередование различных видов деятельности.

Чем однообразнее урок, монотоннее, тем быстрее развивается утомление.

По моему мнению, именно от учителя, его воздействия на учащихся в наибольшей степени зависят направленность и величина вектора, интегрирующего все воздействия школы на здоровье школьников.

Большое значение для меня имеют творческие задания, которые выполняют учащиеся. Разгадывая ребусы, расшифровывая головоломки, ребята получили толчок к составлению своих головоломок, ребусов, кроссвордов.

Считаю, что именно тогда, когда знания подверглись работе мысли, они переходят в навык. Творческие задания даю в разной форме (сочинить сказку, стихотворения, придумать загадку, создать знаки правильного поведения в природе и т.д.).

Уверена, что творчество приносит детям радость, помогает самореализации, самовыражению, что очень важно для формирования чувства уверенности в себе, получения удовлетворения от выполненной работы.

Стиль общения занимает в уроке ведущее место. Считаю, что оптимальным является общение учителя и ученика на равных, в форме сотрудничества. Как система отношений сотрудничество многоаспектное, но важнейшее место в нем занимают отношения «учитель-ученик». Традиционное обучение основано на положении учителя в качестве субъекта, а ученика -объекта педагогического процесса. Концепция сотрудничества заменяет это положение представлением об ученике как о субъекте своей учебной деятельности.

Основное внимание , в своей работе обращаю на формирование эмоциональной сферы школьника как человека, творчески участвующего в овладении знаниями, в открытии явлений окружающей действительности. Именно поэтому придаю большое значение интересам учащихся, тем проблемам, которые их волнуют, их личностным восприятием самого учебного процесса. По-моему, активно может работать лишь неравнодушный ученик. Обеспечение на уроке может способствовать их включению в активный учебный труд. На, каждом уроке стремлюсь к устранению схематизма в организации деятельности учащихся, тем самым, создавая атмосферу взаимного уважения и доверия, каждый ученик в меру своих возможностей активно участвует в общем деле. В таких условиях неизмеримо возрастает творческая активность школьников. Ученик начинает осознавать свое продвижение в учебе, приобретает уверенность в себе. Таким образом, они доверяют мне, видят во мне помощника и, чувствуя уважительное отношение, стараются проявить себя наилучшим способом.

Личностно-ориентированный способ преподавания особенно важен в предупреждении состояний переутомления. Одна только необходимость работать в несвойственном психофизическим возможностям организма темпе (для выраженных флегматиков, меланхоликов) приводит к выраженному дистрессу и переутомлению. А сколько таких особенностей, которые необходимо учитывать учителю.

Необходимо сформировать у школьников привычки и стремления трудиться так и в таких условиях, чтобы не наступало состояние. переутомления. Важно выработать у учащихся разделяемую с учителем ответственность за свое психофизиологическое состояние, сформировать в их сознании связь между условиями учебной деятельности, достигаемыми результатами и своим здоровьем.

Решение проблемы переутомления в этом аспекте я вижу в подборе и предложении учащимся разных по сложности заданий (например, - списать текст, - работа с деформированным текстом, \* - мини-сочинение), дифференцировании время на их выполнение, в гибком подходе к оценке результатов каждого учащегося.

Необходимо учитывать индивидуально-психологичёские особенности учащихся и строить процесс обучения таким образом, чтобы обеспечить усвоение изучаемого материала, формирование прочных умений и навыков для всех учащихся, не тормозя при этом рост сильных школьников и поднимая средних и слабых до уровня сильных, сохраняя при этом здоровье, обеспечивая обучение без перегрузок и нервных стрессов.

Дифференцированные виды работ использую в процессе объяснения нового материала, формирования умений и навыков, закрепления знаний, анализе контрольных и самостоятельных работ.

Учащимся предлагаются задания разной степени сложности на карточках разного цвета. Учитывая заболевание и психическое состояние ребенка.

Давно известно, что цветом можно лечить различные неврозы. Известно, что яркие краски действуют возбуждающе, а нежные чистые тона - успокаивающе. Разложенные в. определенной последовательности перед учащимися, они снимают утомление, поднимают жизненный тонус.

Например, ребенку с заболеваниями желудочно-кишечного тракта предложу карточку оранжевого цвета, т.к. этот цвет улучшает пищеварение, способствует излечению язвы желудка. Раздражительному ученику предложу карточку голубого цвета, так как он оказывает успокаивающий эффект: снимает мускульное напряжение, неврозы и раздражительность.

Во время физкультминутки можно предложить мчащимся цветными карандашами нарисовать свое настроение.

В проведении уроков использую смехотерапию. Ведь нам давно известно, что смех - лучшее лекарство. Оказывается, смех способен привести в норму кровоснабжение мышечных тканей (в том числе) сердца, процессы в эндокринной системе и даже улучшить биохимический состав крови.

Доказано, что когда мы смеемся, в слюне растет концентрация иммуноглобулинов повышающих защитные функции организма. Вот и рецепт здоровья: смейтесь больше, смейтесь чаше и болезнь Вам не страшна!

При смехе тормозится «размножение» гормонов стресса, но зато в крови активно начинают вырабатываться гормоны счастья, которые дарят нам положительные эмоции.

Смех - еще и замечательный «массажист». Когда нам « в рот попадает смешинка», работают 80 групп мыши. Таким образом, наш смех - это то, что может каждый из нас. При проведении уроков можно зачитывать смешные эпизоды из произведений, отрывки из сочинений детей. Ответы учащихся, смешные на взгляд ичителя. Возможность усвоить большой объем информации с высокой прочностью заполнения позволяет метод релаксопедии. Основу релаксопедии составляет обучение особому состоянию учащихся, достигаемому внушением и самовнушением. На фоне мышечгного расслабления в бодрствующем состоянии производится дополнение к внушению, формирующее направленность на выполнение работы и уверенность в успехе. Это помогает фиксировать внимание на объекте изучения и создавать доминантный очаг в мозге, который используется для выполнения основной учебной задачи, а также энергию побочных раздражителей. В течение 2-3 минут, затраченных на выполнение психотехнических упражнений. учитель может научить снимать усталость и обрести состояние внутренней стабильности, свободы, уверенность в себе.

Важное место на уроке занимает музыкотерапия. Она способна возбудить и успокоить, ободрить и развеселить, воодушевить и вдохновить. Музыкотерапия, а именно терапевтическое воздействие мелодии на психофизиологическую природу организма, позволяет уравновесить психологическое состояние детей. Лучше усвоить учащимся учебный материал. Музыкальный фон сопровождает аутотренинг, физкультминутки, творческую работу, работу по восприятию текста задачи и т.д. При этом учитывается характер музыки и ее воздействие на человека, и вид работы на уроке. Мажорная музыка увеличивает работоспособность мышц, влияет на ритм, дыхание и сердцебиение. Спокойная музыка делает дыхание глубоким и равномерным; гармоническое созвучие замедляет пульс.

Музыкотерапия позволяет динамизировать урок, ярче проставить акценты. Избежать плохого настроения и переутомления.

Правильно подобранная и используемая музыка оказывается полезной для организма и обладает большой целительной силой для преодоления барьеров в общении, развития лучшего понимания себя и других, снятия психического напряжения, создания возможностей для самоотражения, пробуждения интереса школьников друг к другу, обеспечения повышения внимательности и работоспособности в режим урока можно включать игропсихогимнастику.

В игровой форме провожу словарные работы, устный счет, закрепление материала, обобщение.

Чтобы проверить, как воздействуют предлагаемые методы и приемы преподавания на состояние ребенка, использую рефлексию.

Рефлексия - умение размышлять, заниматься , самонаблюдением, ` самоанализом, осмыслением условий и результатов собственной деятельности.

Если человек не рефлексирует, он не выполняет роли субъекта образовательного процесса.

При взаимодействии с учащимися использую в зависимости от обстоятельств, один из видов учебных рефлексий, отражающих четыре сферы человеческой сущности:

- физическую (успел - не успел)

- сенсорную (самочувствие)

- интеллектуальную (что понял, какие затруднения испытал)

- духовную (стал лучше - хуже)

например, в конце урока дети прикрепляют на елочку (если зима), на яблоню (если весна или осень), листья, цветы и плоды.

Плоды - все поняли на уроке, поработал плодотворно, много узнал нового.

Цветок - довольно не плохо

Зеленый листок - понял не все работал плохо.

Желтый листок -- ничего не понял, прок прошел впустую.

Увидеть положительную динамику в сохранении здоровья школьников, оценки эффективности урока позволят мониторинг здоровья. Замеры по определению утомляемости, мотивации провожу 1 раз в четверть.