МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ФГБОУ ВО «КубГУ»)**

**Кафедра педагогики и методики начального образования**

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**Профилактика утомляемости младших школьников в обучении**

##### Работу выполнил\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ежова Н.В.

(подпись, дата)

Факультет педагогики, психологии и коммуникативистики курс 4

Направление 44.03.01 Педагогическое образование

профиль Начальное образование Дошкольное образование

Научный руководитель,

канд. пед. наук,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.Н. Апиш

(подпись, дата)

Нормоконтролер

канд. пед. наук\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Н. Апиш

(подпись, дата)

Краснодар 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение…………………………………………………………………………..3

1 Теоретические основы профилактики утомляемости младших школьников……………………………………………………………………5

1.1 Анализ психолого-педагогической литературы по проблеме утомляемости у младших школьников…...................................................5

1.2 Факторы, влияющие на утомляемость младших школьников………9

1.3 Организационные методы и приемы профилактики утомляемости у младших школьников………………………………………………………13

2 Экспериментальное исследование профилактики утомляемости младших школьников в обучении……………………………………………………21

2.1 Диагностика уровня утомляемости младших школьников на уроках…………............................................................................................21

2.2 Разработка и реализация комплекса методов и приемов профилактики утомляемости младших школьников на уроках…………………………27

2.3 Динамика уровня утомляемости младших школьников……………33

Заключение……………………………………………………………………….37

Список использованных источников…………………………………………...38

Приложения……………………………………………………………………..41

ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования:** Период обучения в начальной школе происходит параллельно с периодом развития и взросления ребенка. В это время организм наиболее резко реагирует на воздействие внешних раздражителей, которые направлены на ребенка из окружающей его среды.

Проблема профилактики утомляемости актуальна на сегодняшний день относительно учащихся всех возрастов, но ученики начальной школы, особенно первых и вторых классов подвержены этой проблеме наиболее сильно. Ученикам этой ступени развития присущи отсутствие контроля и саморегуляции своего состояния. Именно это и приводит к быстрому формированию утомления, в результате чего ученики теряют интерес к уроку и выпадают из него, что является одной из главных причин низкого качества обучения на уроке.

Согласно Федеральному Государственному стандарту профилактика утомляемости входит в перечень образовательных задач. Также профилактика утомляемости относится к здоровьесберегающим технологиям, что свидетельствует о том, что педагоги начальных классов не имеют права принебрегать этой проблемой.

**Объект исследования:** Учебно-воспитательный процесс в начальной школе

**Предмет исследования:** Профилактика утомляемости младших школьников в процессе обучения

**Гипотеза исследования:** Возможно, профилактика утомляемости младших школьников будет проходить более результативно, если в учебно-воспитательном процессе использовать специально разработанный комплекс методов и приемов профилактики утомляемости

**Цель исследования:** Разработать комплекс методов и приемов профилактики утомляемости младших школьников и экспериментальным путем проверить их эффективность

**Задачи:**

1. Изучить психолого – педагогическую литературу по проблеме исследования;

2. Выявить уровень утомляемости младших школьников;

3. Разработать комплекс методов и приемов профилактики утомляемости младших школьников.

**Методы исследования:**

Теоретические: анализ психолого-педагогической литературы.

Эмпирические: естественный педагогический эксперимент, математические методы обработки результатов исследования

**База исследования:** МБОУ СОШ №37 г. Краснодара

**Структура работы:** работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и приложений.

1 Теоретические основы профилактики утомляемости младших школьников

1.1 Анализ психолого – педагогической литературы по проблеме утомляемости у младших школьников

По мнению Кардашенко В.Н. проявление утомления у младших школьников выражается в изменении высшей нервной деятельности и соотношения тормозных и возбудительных процессов. Утомляемость протекает в две фазы.

У младших школьников особенно ярко проявляется процесс активного торможения, что относится к первой фазе утомляемости. В поведении школьников отмечаются характерные изменения, которые можно квалифицировать как речевые и двигательные реакции возбуждения. В этой стадии утомления (фаза возбуждения) возникают речевые реакции: посторонние разговоры, подсказывания, выкрики, неадекватный смех, хоровые ответы, пение. Кроме того, наблюдаются двигательные реакции возбуждения: посторонние движения, выскакивание с места, залезание под парту, сосание ручки, почесывание и причесывание, игра с посторонними предметами, гримасничание.

Вторая фаза или фаза торможения характеризуется снижением действия процессов возбуждения и усиление процесса торможения. В поведении учеников можно отметить характерные речевые и двигательные реакции торможения: замедленные, вялые ответы, молчание в ответ на вопросы учителя, расслабленная поза, дети полулежат на парте, зевают, потягиваются, трут глаза, не участвуют в работе.

По мнению Петровского А.В., утомляемость — свойство организма в целом или отдельных его частей быть подверженным утомлению. Конкретная реализация этого свойства, т. е. глубина развивающегося утомления при одной и той же нагрузке (умственной, физической, эмоциональной) , зависит от степени адаптации человека к определенному виду деятельности и его тренированности, физического и психического состояния работающего, уровней мотивации и нервно-эмоционального напряжения, возраста, адекватности нагрузок и т. п.

В Психологической энциклопедии написано, что утомление - временное снижение работоспособности под влиянием длительного воздействия нагрузки. Возникает от истощения внутренних ресурсов и рассогласования в работе обеспечивающих деятельность систем.

А.Б. Леонова разработала различные уровни проявления утомления:

1) поведенческий - снижение производительности труда, уменьшение скорости и точности работы;

2) физиологический - затруднение выработки условных связей, повышение инерционности в динамике нервных процессов;

3) психологический - снижение чувствительности, нарушение внимания, памяти, интеллектуальных процессов, сдвиги в эмоционально-мотивационной сфере.

Появление утомления сопровождается формированием различных видов усталости. На проявление усталости влияет вид нагрузки, локализация ее воздействия, времени суток, времени, необходимого для восстановления оптимального уровня работоспособности. Фетисова Елена Андреевна выразила внешние признаки утомляемости от умственной деятельности в данной таблице:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень  Психолог. процессы | Усталость незначительная | Усталость значительная | Усталость острая |
| Внимание | Редкие отвлечения | Внимание рассеянное, частые  отвлечения | Внимание рассеянное, реакции на новые раздражители (новые словесные указания) отсутствуют |
| Движения | Потягивание ног и выпрямление туловища. Движения точные | Частая смена позы, повороты головы в разные стороны,  поддерживание  головы руками. Движения неуверенные, медленные | Стремление положить голову на стол, выпрямиться, откинувшись на спинку стула. Суетливые движения рук и пальцев (ухудшение почерка). |
| Интерес | Живой интерес | Слабый интерес, отсутствие вопросов | Полное отсутствие интереса, апатия |

Если вовремя и корректно не уменьшать степень или не снимать остаточные симптомы утомления, то возрастает риск развития пограничных и патологических состояний.

Развернутая программа исследований личности в труде была намечена В.М. Бехтеревым уже после Октябрьской революции в работе Центральной лаборатории труда при Институте по изучению мозга и психической деятельности. Следует отметить работы в области изучения умственного утомления, проводившиеся под руководством А.П. Нечаева сотрудниками психологической лаборатории и слушателями воспитательских курсов при Педагогическом Музее военно-учебных заведений в Петербурге. Вопросы умственного утомления разрабатывались школьными врачами, педагогами, судя по публикациям в журнале «Русская школа»; с 90-х гг. XIX в. обсуждались на Всероссийских съездах по педагогической психологии и съездах по экспериментальной педагогике.

И.М. Сеченов, как известно, назвал чередование работающих органов принципом «активного отдыха» и дал впервые его физиологическое обоснование. Он показал роль перерывов в работе и важное значение отношения человека к делу, значение интересов. Вопрос об утомительности однообразных монотонных движений обсуждался в отечественной литературе и до И.М. Сеченова: он был предметом специального анализа в диссертационной работе врача-гигиениста Е.М. Дементьева, итоги которой опубликованы в его книге «Развитие мышечной силы человека в связи с общим его физическим развитием», изданной в 1889 г. Здесь Е.М. Дементьев указывал на отрицательное влияние монотонии и гиподинамии (если использовать современные термины) на физическое развитие и здоровье работников прядильного и ткацкого производства, обслуживающих станки-автоматы. Сами термины «монотония», «гиподинамия» он не употреблял, однако можно говорить о постановке им этих проблем.

Исследование И.М. Сеченовым проблемы чередования видов работы, работающих органов, как способа повышения продуктивности труда, было продолжено А.С. Азарьевым.

А.С. Азарьев утверждал, что принцип «активного отдыха» для умственного труда не всегда эффективен и в некоторых случаях усиливает утомление и снижает работоспособность человека.

Вопросы рационального обоснования режима труда и отдыха школьников обсуждались также школьными врачами, педагогами и психиатрами. Первая отечественная работа в этом направлении, по данным, принадлежит киевскому профессору психиатрии И. А. Сикорскому, который еще в 1879 г. опубликовал результаты исследования утомления школьников и установил рост ошибок в диктовках к концу учебных занятий. Распорядок дня в учебном заведении экспериментально изучался А.П. Нечаевым применительно к общеобразовательной школе, к профессиональным и техническим училищам; А.В. Владимирским - в отношении к воспитанникам С.-Петербургского училища для глухонемых; Н.А. Бобровниковым - в отношении закрытых учебных заведений. [21].

Проблема длительности работы и чередования ее с отдыхом тесно связана с вопросом определения количества работы. Понятно, что более интенсивный труд должен больше утомлять и требовать более частых перерывов в работе, как отмечал И.М. Сеченов.

Предупреждение утомления школьников на уроке зависит от сочетания трех факторов:

1) трудности учебного материала

2) эмоционального состояния учащихся

3) насыщенности видов учебной деятельности

Начальные признаки утомления:

1) снижается качество работы (количество правильных ответов), повышается число ошибок;

2) ребенок становится беспокойным, вялым, рассеянным, невнимательным, часто отвлекается;

3) ухудшается регуляция физиологических функций (внешне это непросто заметить, хотя иногда отмечается повышенная потливость, покраснение лица), а нарушение координации движений при утомлении проявляется в изменении почерка - он становится явно хуже;

4) ребенок жалуется на усталость, а у некоторых детей процесс торможения при утомлении столь силен, что они вдруг могут заснуть.

1.2 Факторы, влияющие на утомляемость младших школьников

На быстроту утомления влияет вид деятельности: время формирования утомления наступит быстрее, если учебная деятельность будет происходить в однообразной позе, которая сопровождается напряжением мышц. Одной из главенствующих причини наступления утомления необходимо выделить эмоциональное отношение ученика к выполняемой деятельности. Практически доказано, что в период эмоционально положительного напряжения, которое длится длительное время, отсутствуют признаки утомления и чувств усталости. Если ученики продолжают интенсивную работу при уже наступившем утомлении, то им приходится использовать резервные силы и энергию. В процессе такого явления продуктивность и эффективность работы падает, а признаки утомления растут.

Главным фактором утомления выделяют интенсивную и продолжительную рабочую нагрузку. На умственное утомление влияет нагрузка, возникшая при интеллектуальной деятельности по осмыслению большого количества информации, работа без отдыха, сложность и ответственность самого задания.

Второстепенными причинами утомления, которые ускоряют развитие состояния утомленности или усиливают выраженность признаков его проявления являются;

1) Влияние на организм ученика неблагоприятных факторов окружающей среды (шум, вибрация, холод, духота и т. д.);

2) Повышенное нервно-психическое напряжение, эмоциональный стресс;

3) Неумеренная по интенсивности умственная нагрузка.

Факторы, которые являются предпосылками и находятся в зоне риска можно назвать:

- нарушение здорового и правильного режима труда, отдыха и питания;

- долгосрочные паузы в процессе работы (рабочая/профессиональная дезадаптация);

- неудовлетворительное физическое состояние (снижение резервов организма) после болезни;

- физическое развитие ниже нормы;

Все эти факторы прописаны в Санитарных нормах по организации учебной деятельности.

Существуют периоды, в которых организмы учеников наиболее уязвимы для возникновения утомления и переутомления, которые выделила Харитонова, Н. В.: адаптация к учебным нагрузкам (начало учебного года, четверти); окончание четверти, учебного года и недели. Практически выявлено, что у школьников утомление возникает ежедневно к третьему или четвертому уроку, в зависимости от дня недели. Утомление проявляется сначала слабо, а затем усиливается к концу учебного дня. На состояние здоровья, а следовательно, и на результаты обучения влияет то условие, что организм систематически не получает возможности восстановить физические и психологические силы во время ночного сна, активного отдыха на свежем воздухе, полноценного и полезного питания, что возобновляет утомление, осложняя работу нервной системы. Многие исследователи отмечают именно такую тенденцию в динамике работоспособности организма и рассматривают способы преодоления данного негативного явления в ходе учебной деятельности. [25].

Диагностика умственной работоспособности выявила, что номер по счету и порядок урока относится к факторам утомляемости, в связи с изменением показателей умственной работоспособности в течение учебного дня, недели, года. У большего процента здоровых учеников выявлены два интенсивных скочка работоспособности: первый с восьми утра до одиннадцати утра, что в общей сложности составляет три часа, а второй с четырех вечера до пяти вечера, что в общей сложности составляешь всего один час. Даже на этом примере явно наблюдается, что утренняя активность гораздо выше вечерней. Что касается дней недели, то наивысшее значение отмечается во вторник и в среду, а пятницу показатели начинают значительно падать.

Необходимо обращать внимание на эти особенности при составлении режима дня и отводить на обучение часы, которые совпадают с наилучшим функционированием организма.

М. В. Антропова считала, что трудность урока, зависящая о ряда факторов, таких каких объем материала, подлежащий усвоению, влияет на формирование утомления. На ряду с трудностью урока к факторам, влияющим на утомляемость необходимо отнести:

- ритм урока или деятельности, в которой участвуют учащиеся;

- величину нагрузки, которую испытывают на себе ученики;

- неинтенсивную работу, которая согласно исследованию быстрее вызывает утомление;

- шум;

- недостаточная освещенность;

- повышенная температура и духота помещения;

- стресс, который вызывается сомнениями: спросят – не спросят, поставят хорошую отметку или плохую, вызовут родителей в школу или нет. Это не позволяет учащимся сосредоточиться на обучении, делает нервную системе более восприимчивой, что негативно отражается на физическом состоянии младшего школьника. [1].

По мнению А.Г. Хрипковой, младшие школьники утомляются при длительной неподвижности и при ограничении двигательной активности. [26].

Факторы утомляемости делятся на два вида: экзогенные и эндогенные. Экзогенные факторы влияют на организм из внешней среды, следовательно, все вышеперечисленные факторы относятся к ним. К эндогенным факторам утомления можно отнести состояние здоровья, резервные возможности организма школьника, степень подготовленности и заинтересованности ученика, индивидуальные особенности школьников.

От ребенка шести – семи лет требуют постоянной концентрации внимания в течение пяти – шести часов ежедневно за исключением выходных дней, которые также нагружены домашним заданием и в отдельных случаях репетиторством, хотя не идет в учет то, что школьное обучение в настоящее время начинается рано. По мере взрослея учеников и перехода из класс в класс, уже к третьему – четвертому классу в расписании стоит по шесть – семь уроков в день, где также необходима повышенная сосредоточенность. По истечению трех – четырех часов продуктивной и интенсивной работы внимание ученика снижается до минимума и дальнейшая работа уже абсолютно безрезультативна.

К концу третьей четверти учебного года (к февралю-марту) многие ученики ощущают усталость — не только из-за перегрузок в школе, но и из-за погодных условий, которые также необходимо отнести к факторам, влияющим на утомляемость младших школьников.

К причинам наступления утомления необходимо отнести два вида статического состояния: гиподинамию, которая обозначает малую подвижность, и адинамию, которая обозначает неподвижность при сидении.

Адинамия вследствие резкого уменьшения притока в нервную систему центростремительных импульсов из внешних рецепторов и проприорецепторов резко снижает тонус нервной системы. Поэтому переключение с умственной работы на физическую снимает утомление.

1.3 Организационные методы и приемы профилактики утомляемости младших школьников

К методам профилактики утомляемости можно отнести:

1) Обеспечение необходимых санитарно-гигиенических условий обучения:

Большое внимание обращается на чистоту, температуру и свежесть воздуха, рациональность освещения класса.

2) Построение занятия с учётом динамики умственной работоспособности ребёнка:

- учёт особенностей врабатывания детей данного возраста;

- обеспечение фактора фиксации внимания в фазе устойчивой работоспособности;

- поддержание работоспособности при проявлении первых внешних признаках утомления.

Экспериментально доказано, что работоспособность у школьников имеет свои пики и спады как в течение учебного дня, так и в разные дни учебной недели. Это обязательно учитывают при составлении расписания, при планировании урока.

При организации урока учитывают динамику работоспособности учащихся:

3-5 минут - врабатывание

5-10 минут - оптимум, период самой высокой работоспособности;

2-3 минуты - период компенсаторной перестройки: организму необходимо отрегулировать нагрузку, отдохнуть (продолжение интенсивной работы приводит к резкому снижению работоспособности, переутомлению организма);

5-10 минут - период средней работоспособности;

оставшаяся часть времени урока - период непродуктивной работы;

3) Контроль за количеством видов деятельности ребёнка: слушание, рассказ, игра, рассматривание наглядных пособий, ответы на вопросы, решение логических задач и др. (норма 4-6 видов), их разумное сочетание, частота чередования и продолжительность (таким образом обеспечивается оптимальный характер учебной деятельности, так как однообразие и монотонность утомительны, а хаотичность потребует у детей дополнительных адаптационных усилий).

Необходимо помнить, что лучший отдых – это смена видов деятельности. Следовательно, планируя урока необходимо не допускать однообразной работы. Согласно исследованию на уроке должно смениться от четырех до шести видов деятельности.

4) Нельзя не брать во внимание и санитарно – гигиенические требования, предъявляемые к позе учащегося, несоблюдение которых приводит не только к искривлению осанки, ухудшения зрения, но и к быстрой утомляемости.

Правильная поза учащегося во время занятий:

1. За столом (партой).

Длина сиденья стула должна соответствовать длине бедер ребенка. Высота ножек стула должна равняться длине голеней. Голеностопный, коленный, тазобедренный суставы при сидении образуют прямой угол. Между краем стола и грудной клеткой сидящего ученика необходимо выдержать расстояние, равное ширине кисти ребенка.

2. При письме.

Сидеть нужно с одинаковой нагрузкой на обе ягодицы, позвоночник опирается на спинку стула. Предплечья лежат на поверхности стола симметрично и свободно. Плечи находятся на одном уровне. Голова чуть наклонена вперед. Расстояние от глаз до стола (тетради, книги) соответствует 30 - 35 см. Тетрадь при письме должна лежать на столе под углом 30 . Левая рука (у левшей - правая) поддерживает и двигает тетрадь снизу вверх.

3.При чтении.

Поза при чтении в основном совпадает с позой при письме. Предплечья симметрично, без напряжения лежат на поверхности стола (парты), кисти поддерживают книгу с наклоном по отношению к глазам под углом 15 .

4.Стоя.

Стоять надо свободно, без напряжения, с равномерной нагрузкой на обе ноги. Голову не наклонять, следить за симметричным положением надплечий, углов лопаток. Непродолжительные отклонения от указанных поз нужны для отдыха, расслабления, но они не должны быть привычными, так как это приводит к нарушению осанки.

5) Достойным противострессовым методом во время урока можно назвать стимулирование учеников к применению разнообразных методов выполнения заданий, не ощущая страх перед ошибкой или получения неверного результата. Именно поэтому, во время оценивания учеников правильно брать во внимание как полученный результат, так и то, насколько усерден был ученик.

К приемам профилактики относят:

1) Обеспечение эмоционального комфорта. Наличие на занятии эмоциональных разгрузок (шутка, улыбка, музыкальная минутка и т.п.)

Для снятия эмоционального напряжения используют игровые технологии, оригинальные задания, задачи и др.

Для диагностики эмоционального состояния на всех этапах учебного занятия предлагается метод "цветописи Лутошкина", основанным на зависимости между эмоциональным состоянием человека и его предпочтениями в выборе определенной гаммы цветового спектра. Обучающимся предлагается оценить цветом свое настроение. ( «Цветок настроений» детям предлагают выбрать листок с «цветка настроения» цвета своего настроения, либо на листочке отметить цветным кружком свое настроение).

Красный, оранжевый, желтый цвета отражают приятное состояние восторга, радости, тепла. Зеленый - спокойствие, уравновешенность, синий - неудовлетворенность, грусть, фиолетовый - напряженность, тревожность, черный - упадок, уныние, белый - равнодушие (трудно сказать). Также наличие у учащихся мотивации к учебной деятельности на уроке: интерес к занятиям, стремление больше узнать, радость от активности, интерес к изучаемому материалу и т.п. отдаляют момент наступления утомления.

2) Доказано, что использование динамических пауз приводит к осуществлению процесса организации здоровьесберегающего учебного и воспитательного процесса. Именно поэтому они включены в расписание учебного дня.

3) При условии, что физкультминутки органически вплетены в урок, они буду наиболее эффективны.

Для наглядности: после изучения нового знания или введения в активный словарный запас нового термина желательно закрыть глаза и движениями головы зафиксировать записанное слово, запомнить его (разминка шеи и плеч).

Проведение физкультминуток должно решать следующие задачи:

а) уменьшение утомления и снижение отрицательного влияния однообразной рабочей позы;

б) активизацию внимания учащихся и повышение способности к восприятию учебного материала;

в) эмоциональную «встряску» учащихся, возможность сбросить накопившийся (например, во время опроса) груз отрицательных эмоций и переживаний.

Значение физкультминуток в том, чтобы снять утомление, обеспечить активный отдых и повысить умственную работоспособность. Ученые установили, что двигательные нагрузки в виде физкультминуток на уроке снимают застойные явления, вызываемые продолжительным сидением за партой, дают отдых мышцам, органам слуха и зрения, восстанавливают эмоционально – положительное состояние.

В состав упражнений для физкультминуток обязательно должны быть включены упражнения по формированию осанки, снятию утомления глаз и упражнения, направленные на выработку рационального дыхания.

Неправильное дыхание приводит к нарушению деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, снижению насыщения крови кислородом, нарушению обмена веществ. Поэтому в содержание физкультминуток нужно вводить упражнение для выработки глубокого дыхания, усиления выдоха в сочетании с различными движениями туловища и конечностей.

Важно включать в физкультминутки профилактические упражнения для глаз, т.к. они благоприятны при неврозах, гипертонии, повышенном внутричерепном давлении. Например, упражнение для глаз - "Раскрашивание" помогает глазам отдохнуть.

Ерахтина, Т. А предлагается выполнять следующие упражнения:

1. вертикальные движения глаз вверх - вниз;

2. горизонтальное вправо - влево;

3. вращение глазами по часовой стрелке и против;

4. закрыть глаза и представить по очереди цвета радуги как можно отчетливее;

5. на доске до начала урока начертить какую-либо кривую (спираль, окружность, ломаную); предлагается глазами «нарисовать» эти фигуры несколько раз в одном, а затем в другом направлении.

Необходимо привить ученикам навык заботы о правильном положении тела, координации движений, о правильном сочетании движений с дыханием.

Чтобы привить ученикам навык заботы о своем здоровье, абсолютно на любых уроках эффективно поднимать темы, связанные с понятиями «знание своего тела», «гигиена тела», «правильное питание», «здоровый образ жизни».

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

1. потягивание за мочки сверху вниз;

2. потягивание ушной раковины вверх;

3. потягивание ушной раковины к наружи;

4. круговые движения ушной раковины по часовой стрелке и против.

В начале учебного дня, на первом уроке, можно провести точечный массаж биологически активных точек лица и головы, чтобы окончательно «разбудить» детей и задать соответствующий рабочий настрой на целый учебный день. При массаже активизируется кровообращение в кончиках пальчиков, что предотвращает застой крови не только в руках, но и во всем теле, так как кончики пальцев непосредственно связаны с мозгом. Массаж проводится в следующей последовательности:

1. точка на лбу между бровями («третий глаз»);

2. парные точки по краям крыльев носа (помогает восстановить обоняние);

3. точка посередине верхнего края подбородка;

4. парные точки в височных ямках;

5. три точки на затылке в углублениях;

6. парные точки в области козелка уха.

Длительная неподвижность вызывает функциональные расстройства, ухудшение памяти, падение мышечной силы, уменьшение содержания кальция в костной ткани, при этом также резко ухудшается концентрация внимания, растет нервное напряжение, увеличивается время решения задач, раздражительность и вспыльчивость. Разрядка же снимает чрезмерное умственное напряжение, вызывает временное расслабление, способствует приливу сил и энергии, создает положительный настрой.

Ученые доказали огромную роль физических упражнений в улучшении кровоснабжения головного мозга и профилактике умственного переутомления.

В начале урока включаются следующие упражнения для профилактики утомления, предложенные Кайгородовой, Н. З.

Растирание ушных раковин и пальцев рук - активизирует все системы организма.

Качания головой - улучшает мыслительную деятельность. Уронить голову вперед, медленно качать из стороны в сторону.

Ленивые восьмерки - активизирует структуры, обеспечивающие запоминание. Нарисовать в воздухе в горизонтальной плоскости цифру 8 по три раза сначала одной рукой, потом другой, затем сразу обеими руками.

Во время урока:

Лобно-затылочная коррекция - улучшает мозговое кровообращение. Сидя с закрытыми глазами, правая рука кладется на лоб, левая - на затылок. 1 минута.

Медвежьи покачивания - расслабляют позвоночник, мозг, мышцы шеи и глаз. Качаться из стороны в стороны, подключить руки.

Поза скручивания - улучшает кровоснабжение в позвоночнике, снимает спазм сосудов, питающих позвоночник. Сесть на стул боком, повернуться, чтобы грудь оказалась против спинки стула.

Гимнастика для глаз - снимает напряжение с глаз. Тренаж со зрительными метками.

В конце урока:

Медуза - сидя на стуле, совершать плавные движения руками, подражая медузе, плавающей в воде.

4) Использование здоровье – сберегающих технологий.

Психофизический комфорт учеников на уроке – это важнейшее условие предупреждения их утомления.

Особое внимание обращается на позу ребенка на уроке. Так как степень естественности позы школьников на уроке служить хорошим показателем психологического воздействия учителя, степень его авторитаризма. Механизм здоровьеразрущающего воздействия авторитарного учителя состоит, в частности, в том, что дети на его уроках избыточно напряжены. Они как бы постоянно находятся «на старте», в ожидании требований, упреков, приказов, окриков. Эта изматывающая ситуация не только резко повышает уровень невротизации школьников, но и губительно отражается на их характере.

2 Экспериментальное исследование профилактики утомляемости младших школьников в обучении

2.1 Диагностика уровня утомляемости младших школьников на уроках

Современная школа насыщена образовательными технологиями, которые помогают осуществить обучение, воспитание и развитие личности в максимально быстром темпе. Интенсивное внедрение и применение последних сопровождается ухудшением здоровья учащихся. По данным официальной статистики, заболеваемость детей за последние 10 лет увеличилась в России в 1,4 раза. Большую группу составляют дети, находящиеся «между здоровьем и болезнью», т.е. дети с дезадаптационными нарушениями. Одной из возможных причин возникновения и развития высокой заболеваемости среди школьников является умственное переутомление учащихся. Современный школьник постоянно испытывает стресс ограничения времени: ведь кроме общеобразовательной школы имеет дополнительную нагрузку. По мнению Вагановой Е.В.: «При перегрузке ученик или не выполняет поставленных перед ним задач, или делает это с ущербом для здоровья».

С целью выявления уровня утомляемости младших школьников, мы провели диагностику по методике Е.П.Ильина. В нашем исследовании мы продиагностировали два вторых класса: 2А и 2Б в общеобразовательной школе МБОУ СОШ № 37 г.Краснодара, из которых 2А – экспериментальный класс, а 2Б – контрольный. Для выявления уровня утомляемости испытуемых школьников, мы использовали методику Е.П. Ильина, в которой для оценки степени утомляемости служит формула: (максимум - минимум): макс х 100% (где макс - максимальное число точек в одном из квадратов, мин - минимальное число точек в одном из квадратов). Если результат менее 25% - утомляемость низкая. Если от 25 до 35% - утомляемость средняя. Если выше 35% - высокая.

Простота, быстрота (20 секунд) проведения и обработки. Кроме того, данная методика позволяет переключить внимание учащихся, сменить вид деятельности, снять эмоционально напряжение, и одновременно, позволяет выявить учащихся, у которых утомление развивается быстрее и раньше, чем у других.

ОБОРУДОВАНИЕ: бланк (расчерченный лист А4 или тетрадный лист), карандаш, секундомер (часы с секундной стрелкой).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | 2. | 3. |
| 4. | 5. | 6. |

ИНСТРУКЦИЯ: По команде учителя «Начали» вы должны проставлять точки последовательно в каждом квадрате бланка (с 1-го по 6-й квадрат). В течение 5 сек. необходимо поставить как можно больше точек. Переход с одного квадрата на другой осуществляется по команде «Перейти», не прерывая работы и только по направлению часовой стрелки. Все время работайте в максимальном для себя темпе. Возьмите в правую (левую) руку карандаш и поставьте его перед первым квадратом бланка. Заканчивайте по команде «Стоп».

Проведя тепинг-тест и обработав полученные результаты, нами были выявлены следующие показатели:

Таблица 1 - Результаты диагностики уровня утомляемости младших школьников 2А класса (констатирующий этап эксперимента).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень утомляемости | Количество человек | Доля (%) |
| Высокий | 14 | 52 |
| Средний | 12 | 44 |
| Низкий | 1 | 4 |

Из представленных данных в матрице, можно пронаблюдать, что 52% обучающихся склонны к быстрому утомлению. 44% обучающихся имеют средний показатель утомляемости и доля с низким уровнем утомляемости составляет 4%.

Рисунок 1 - Результаты диагностики уровня утомляемости младших школьников 2А класса

Таблица 2 - Результаты диагностики уровня утомляемости младших школьников 2Б класса (констатирующий этап эксперимента).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень утомляемости | Количество человек | Доля (%) |
| Высокий | 14 | 56 |
| Средний | 7 | 28 |
| Низкий | 4 | 16 |

**56%**

Рисунок 1 - Результаты диагностики уровня утомляемости младших школьников 2Б класса

Исходя из матричных данных и данных диаграмм, составленных на основе проведенной диагностической методики, можно сделать вывод, что подавляющее большинство обучающихся (в экспериментальном – 52%, в контрольном классе – 56%) имеет высокий уровень утомляемости, который наблюдался нами на последних уроках. Обучающиеся со средним и низким уровнем утомляемости, в целом, активны и на последних уроках.

На момент начала эксперимента (до внедрения разработанной нами методики) ученики второго А класса учились по следующему расписанию:

Понедельник:

1урок – Русский язык;

2 урок – Физическая культура;

3 урок – Математика;

3.1. – Динамическая пауза;

4 урок – Литературное чтение.

Вторник:

1 урок – Русский язык;

2 урок – Математика;

3 урок – Окружающий мир;

3.1. – Динамическая пауза;

4 урок – Английский язык.

Среда:

1 урок – Математика;

2 урок – Физическая культура;

3 урок – Русский язык;

3.1. – Динамическая пауза;

4 урок – Литературное чтение;

5 урок – Технология.

Четверг:

1 урок – Русский язык;

2 урок – Литературное чтение;

3 урок – Окружающий мир;

4 урок – Музыка;

5 урок – Английский язык.

Пятница:

1 урок – Русский язык;

2 урок – Физическая культура;

3 урок – Математика;

3.1. – Динамическая пауза;

4 урок – Литературное чтение.

Проанализировав данное расписание и соотнеся его с Санитарно – эпидемилогическими требованиями, мы выделили следующие нарушения и недочеты, которые влияют на утомляемость учеников:

1) Из пункта 10.11. ГИГИЕНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ К РАСПИСАНИЮ УРОКОВ, в котором говорится, что «для предупреждения переутомления и сохранения оптимального уровня работоспособности в течение недели обучающиеся должны иметь облегченный учебный день в четверг или пятницу» видно, что уроков должно быть меньше или меньшее количество баллов нагрузки по приведенной в рассматриваемом нормативном документе таблице.

2) «Занятия физической культурой рекомендуется предусматривать в числе последних уроков. После уроков физической культуры не проводятся уроки с письменными заданиями и контрольные работы». Из этой выдержки следует, что в данном расписании имеется недочет: все уроки по физической культуре стоят в числе первых и после этих уроков стоят те предметы, которые предусматривают систематические и довольно частые контрольные работы.

3) По данной таблице, которая находится в рассматриваемом нами нормативном документе, необходимо выделить самые трудные для учеников уроки (русский язык и математика):

|  |  |
| --- | --- |
| Общеобразовательные предметы | Количество баллов (ранг трудности) |
| Математика | 8 |
| Русский язык | 7 |
| Природоведение, информатика | 6 |
| Литературное чтение | 5 |
| История (для 4 классов) | 4 |
| ИЗО, музыка | 3 |
| Труд | 2 |
| Физическая культура | 1 |

Так как математика и русский язык являются самыми трудными предметами, то эти уроки должны стоять вторыми или третьими по счету, чего в изначальном расписании нет – эти уроки стоят в большинстве случаев первыми.

Выявленные результаты уровня утомляемости младших школьников и проанализировав расписание экспериментального класса, мы пришли к выводу, что необходимо разработать комплекс методов и приемов по снижению уровня и профилактики уровня утомляемости школьников с целью их дальнейшего успешного, результативного, а главное безопасного обучения.

2.2 Разработка и реализация комплекса методов и приемов профилактики утомляемости младших школьников на уроках

С целью снижения уровня утомляемости младших школьников, мы разработали комплекс методов и приемов. Данный комплекс методов и приемов мы реализовывали с помощью следующих требований и условий:

1. Стимулирование учеников к применению разнообразных методов выполнения заданий, не ощущая страх перед ошибкой или получения неверного результата;

2. Контроль за количеством видов деятельности ребёнка: слушание, рассказ, игра, рассматривание наглядных пособий, ответы на вопросы, решение логических задач и др. (норма 4-6 видов), их разумное сочетание, частота чередования и продолжительность.

3. Санитарно – гигиенические требования, предъявляемые к позе учащегося, несоблюдение которых приводит не только к искривлению осанки, ухудшения зрения, но и к быстрой утомляемости;

4. Построение занятия с учётом динамики умственной работоспособности ребёнка.

5. Обеспечение необходимых санитарно-гигиенических условий обучения: большое внимание обращается на чистоту, температуру и свежесть воздуха, рациональность освещения класса.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дисциплина | Методы/приемы | Решаемые задачи профилактика утомления |
| Математика | 1. Физические минутки:  1) «Раз, два, три, четыре, пять, шесть»;  2) «Пять пальчиков»;  3) «Раз, два, три»;  4) «Лево-право, вперед-назад»;  5) «Раз, два, три, четыре, пять, шесть, семь, восемь».  2. Смена деятельности во время урока:  1) Слушание;  2) Письмо цифр;  3) Работа у доски;  4) Работа в парах;  5) Просмотр видео;  6) Самостоятельная работа;  7) Решение «Занимательных задач».  3. Динамическая пауза.  4. Эмоциональный комфорт:  1) Демократия в общении;  2) Абсолютное принятие всех учеников;  3) Использование шуток, свободного общения. | 1.Снятие физического напряжения, смена деятельности:  1) Снятие физического напряжения со всех групп мышц спины;  2) Снятие напряжения с мышц кисти;  3) Снятие напряжения с мышц нижних конечностей;  4) Снятие напряжения с мышц нижних конечностей, развитие координации;  5) Снятие напряжения с мышц шеи и глаз.  2. Переключение внимания, профилактика монотонности, застоя.  3. Смена обстановки, свежий воздух, активная игровая деятельность.  4. Эмоциональная разрядка, профилактика эмоционального, психологического напряжения. |
| Русский язык | 1. Физические минутки:  1) «Приставка»;  2) «Мягкий знак»;  3) «Родственные слова»;  4) «Сколько звуков в слове»;  5) «Суффикс».  2. Смена деятельности во время урока:  1) Слушание;  2) Письмо;  3) Работа у доски;  4) Работа в парах;  5) Просмотр видео;  6) Самостоятельная работа.  3. Динамическая пауза.  4. Эмоциональный комфорт:  1) Демократия в общении;  2) Абсолютное принятие всех учеников;  3) Использование шуток, свободного общения. | 1.Снятие физического напряжения, смена деятельности:  1) Снятие напряжения с глаз, плечевого пояса, кистей рук, ног;  2) Снятие напряжения с ног, плечевого пояса;  3) Снятие напряжения с кистей рук, мышц спины и ног;  4) Снятие напряжения с мышц спины, шеи, плечевого пояса, ног, стоп;  5) Снятие напряжения с глаз, плечевого пояса, ног.  2. Переключение внимания, профилактика монотонности, застоя.  3. Смена обстановки, свежий воздух, активная игровая деятельность.  4. Эмоциональная разрядка, профилактика эмоционального, психологического напряжения. |
| Окружающий мир | 1. Физические минутки:  1) «А в лесу растёт черника»;  2) «А над морем — мы с тобою!»;  3) «А теперь мы — ручейки»;  4) «Белки»;  5) «Будем прыгать, как лягушка»;  6) «Весело в лесу».  2. Смена деятельности во время урока:  1) Слушание;  2) Письмо;  3) Работа у доски;  4) Работа в парах;  5) Просмотр видео;  6) Самостоятельная работа.  3. Динамическая пауза.  4. Эмоциональный комфорт:  1) Демократия в общении;  2) Абсолютное принятие всех учеников;  3) Использование шуток, свободного общения. | 1.Снятие физического напряжения, смена деятельности:  1) Снятие напряжения со спину и ног;  2) Снятие напряжения с плечевого пояса, ног, спины.  3) Снятие напряжения со спины, плечевого пояса, ног, кистей;  4) Снятие напряжения ног и стоп;  5) Снятие напряжения с ног, стоп, спины;  6) Снятие напряжения с плечевого пояса, шеи, глаз, спины, ног, стоп, восстановление дыхания.  2. Переключение внимания, профилактика монотонности, застоя.  3. Смена обстановки, свежий воздух, активная игровая деятельность.  4. Эмоциональная разрядка, профилактика эмоционального, психологического напряжения. |
| Литературное чтение | 1. Физические минутки:  1) «Алфавит»  2) «Буквой Л расставим ноги»  3) «Встретились Бяка и Бука»  4) «Загадаю вам загадку»  5) «Звуки»  2. Смена деятельности во время урока:  1) Слушание;  2) Чтение про себя;  3) Работа у доски;  4) Работа в парах;  5) Просмотр видео;  6) Самостоятельная работа;  7) Чтение по образцу;  8) Разыгрывание текста по ролям.  3. Динамическая пауза.  4. Эмоциональный комфорт:  1) Демократия в общении;  2) Абсолютное принятие всех учеников;  3) Использование шуток, свободного общения. | 1.Снятие физического напряжения, смена деятельности:  1) Снятие напряжения с шеи, спины, ног, кистей рук;  2) Снятие напряжения с поясничного отдела и нижних конечностей;  3) Снятие напряжения с нижних конечностей, плечевого пояса, кистей рук;  4) Снятие напряжения с нижних конечностей, плечевого пояса, кистей рук, стоп, поясничного отдела;  5) Восстановление дыхания, снятие напряжение с глаз, нижних конечностей, кистей рук, стоп.  2. Переключение внимания, профилактика монотонности, застоя.  3. Смена обстановки, свежий воздух, активная игровая деятельность.  4. Эмоциональная разрядка, профилактика эмоционального, психологического напряжения. |
| ИЗО | 1. Физические минутки:  1) «Кисточка»  2) «Пальчик»  3) «Пальчики»  4) «Две сестрички»  5) «Лошадка».  2. Смена деятельности во время урока:  1) Беседа о замысле рисунка;  2) Просмотр презентации по теме урока;  3) Составление эскиза рисунка;  4) Рисование;  5) Раскрашивание.  3. Динамическая пауза.  4. Эмоциональный комфорт:  1) Демократия в общении;  2) Абсолютное принятие всех учеников;  3) Использование шуток, свободного общения. | 1.Снятие физического напряжения, смена деятельности:  Снятие напряжения с кистей рук;  2) Снятие напряжения с пальцев рук, плечевого пояса;  3) Снятие напряжения с пальцев рук, плечевого пояса, локтевого сустава;  4) Снятие напряжения с кистей рук;  5) Снятие напряжения с кистей, локтевого сустава, плечевого пояса.  2. Переключение внимания, профилактика монотонности, застоя.  3. Смена обстановки, свежий воздух, активная игровая деятельность.  4. Эмоциональная разрядка, профилактика эмоционального, психологического напряжения. |
| Труд | 1. Физические минутки:  1) «Мы лепили»  2) «Деревья в лесу»  3) «Вот помощники мои»  4) «Маша»  5) «Непосильный труд»  2. Смена деятельности во время урока:  1) Слушание/беседа;  2) Работа у доски;  3) Работа в парах;  4) Просмотр видео или презентации.  5) Самостоятельная работа.  3. Динамическая пауза.  4. Эмоциональный комфорт:  1) Демократия в общении;  2) Абсолютное принятие всех учеников;  3) Использование шуток, свободного общения. | 1.Снятие физического напряжения, смена деятельности:  1) Снятие физического напряжения с пальцев, кистей рук и плечевого пояса;  2) Снятие напряжения с кистей рук и плечевого пояса;  3) Снятие напряжения с кистей рук;  4) Снятие напряжения с пальцев рук и кистей;  5) Снятие напряжения с пальцев рук.  2. Переключение внимания, профилактика монотонности, застоя.  3. Смена обстановки, свежий воздух, активная игровая деятельность.  4. Эмоциональная разрядка, профилактика эмоционального, психологического напряжения. |

Известно, что Федеральный Государственный Образовательный стандарт и Санитарно-эпидемиологические рекомендую проводить физкультминутки каждый урок. Чтобы снять напряжение с самых утомляемых частей тела, мы отобрали разнообразные физические минутки, соответствующие предмету, а иногда и теме урока.

Все эти физические минутки мы использовали на каждом уроке в зависимости от предмета. Физические минутки, которые мы фактически использовали во время каждого урока, мы вынесли в приложение Б.

В связи с тем, что на уровень утомляемости влияет то, насколько правильно составлено расписание, а именно в каком порядке стоят дисциплины в расписании. Это утверждение мы взяли из Санитарно – эпидемиологических требований. Следовательно, разработав правильное расписание, мы сможем снизить уровень утомляемости и удерживать его на низком уровне.

Опираясь на Федеральный Государственный Образовательный стандарт и Санитарно - эпидемиологические требования, мы разработали следующее расписание для учеников второго А (экспериментального) класса:

Понедельник:

1 урок – Окружающий мир;

2 урок – Математика;

3 урок –Русский язык;

3.1. – Динамическая пауза;

4 урок – Музыка.

Вторник:

1 урок – Литературное чтение;

2 урок – Математика;

3 урок – Русский язык;

3.1. – Динамическая пауза;

4 урок – Физическая культура.

Среда:

1 урок – ИЗО;

2 урок – Математика;

3 урок – Русский язык;

3.1. – Динамическая пауза;

4 урок – Окружающий мир;

5 урок – Литературное чтение.

Четверг:

1 урок – Технология;

2 урок – Литературное чтение;

3 урок – Английский язык;

3.1. – Динамическая пауза;

4 урок – Физическая культура

Пятница:

1 урок – Литературное чтение;

2 урок – Математика;

3 урок – Русский язык;

3.1. – Динамическая пауза;

4 урок – Физическая культура.

Мы считаем, что именно благодаря такому комплексу мероприятий цель исследования будет реализована, а именно, мы сможем достигнуть снижение уровня утомляемости младших школьников.

2.3 Динамика уровня утомляемости младших школьников

Для того, чтобы выявить эффективность или неэффективность нашей разработанной методики, мы в конце нашего эксперимента протестировали этих же учеников на наличие изменений в уровне их утомляемости.

Проанализировав полученные данные, мы получили следующие результаты, которые представлены в данной таблице, а более точную информацию по каждому ученику мы вынесли в приложение В.

Таблица 3 - Результаты диагностики уровня утомляемости младших школьников 2А класса (на контрольном этапе эксперимента).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень утомляемости | Количество человек | Доля (%) |
| Высокий | 2 | 7 |
| Средний | 3 | 11 |
| Низкий | 22 | 82 |

Рисунок 3 - Результаты диагностики уровня утомляемости младших школьников 2А класса

Таблица 4 - Результаты диагностики уровня утомляемости младших школьников 2Б класс (контрольный этап эксперимента).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень утомляемости | Количество человек | Доля (%) |
| Высокий | 10 | 40 |
| Средний | 11 | 44 |
| Низкий | 4 | 16 |

**40%**

Рисунок 4 - Результаты диагностики уровня утомляемости младших школьников 2Б

Для наглядного представления мы отобразили данные констатирующего и контрольного этапа эксперимента в экспериментальном классе:

Таблица 5 – Сравнительные данные констатирующего и контрольного этапа эксперимента в экспериментальном (2 А) классе

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень утомляемости | Количество человек во время констатирующего этапа | Количество человек во время контрольного этапа | Доля (%)во время констатирующего этапа | Доля (%)во время контрольного этапа |
| Высокий | 14 | 2 | 52 | 7 |
| Средний | 12 | 3 | 44 | 11 |
| Низкий | 1 | 22 | 4 | 82 |

В следствии сравнения данных констатирующего и контрольного эксперимента, можно сделать вывод, что уровень утомляемости младших школьников в экспериментальном классе благодаря формирующему этапу эксперимента, в котором мы разработали комплекс методов и приемов профилактики утомляемости, которые мы реализовывали с помощью условий и требований предъявляемыми Санитарно – эпидемилогическими требованиями, а также правильному расписанию, снизили уровень утомляемости.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проявление утомления связано с особенностью протекания психических и физиологических процессов, которые одинаковы для всех учащихся и не зависят от их сознания.

Длительная неподвижность вызывает функциональные расстройства, ухудшение памяти, падение мышечной силы, уменьшение содержания кальция в костной ткани, при этом также резко ухудшается концентрация внимания, растет нервное напряжение, увеличивается время решения задач, раздражительность и вспыльчивость. Разрядка же снимает чрезмерное умственное напряжение, вызывает временное расслабление, способствует приливу сил и энергии, создает положительный настрой.

Таким образом, организованная и целенаправленная двигательная активность, а именно включение физкультурных минуток в образовательный процесс, с учетом психологических и возрастных особенностей младших школьников, динамических пауз, эмоциональной атмосферы создает благоприятные условия для протекания психических и физических процессов и тем самым способствует успешной учебной деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антропова, М. В. Гигиена детей и подростков / М. В. Антропова. — М.: 1977. - 336 с.

2. Архангельский, В.И. Гигиена с основами экологии человека: учебник / В.И. Архангельский и др.; под ред. П.И. Мельниченко. - 2010. - 752 с.

3. Ахутина, Т. В. Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход / Т. В. Ахутина, Н. М. Пылаева. - СПб.: Питер, 2008. - 320 с.

4. Базарный, Ф.В. Здоровье и развитие ребенка: экспресс-контроль в школе и дома / Ф. В. Базарный. - М.: АРКТИ, 2005.

5. Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. Словарь-справочник по психодиагностике. - СПб.: Москва-Харьков-Минск, 1999.

6. Ваганова, Е. В. Методика проведения физкультминуток в процессе образовательной деятельности [Электронный ресурс] / Е. В. Ваганова. - 2014. - Режим доступа: nsportal.ru/detskiy-sad/fizkultura/2014/10/08/konsultatsiya-dlya-vospitateley-detskogo-sada-metodika-provedenia

7. Гринина О.О. Здоровье - основной раздел программы медико-социальной характеристики семьи / Гринина О.О., Кича Д.И., Важнова Т.В., Хило Е.В. // Здравоохранение РФ. - 2012. - № 1 С. 53.

8. Давыдов, В. В. Формирование учебной деятельности школьников / В. В. Давыдов.- М., 1982.

9. Дзапарова Н.К. Педагогические основы формирования культуры здоровья младших школьников. // Этническая педагогика: теория и практика. Материалы всероссийской конференции. Горно-Алтайск: ГАГУ, 2012.- С. 63.

10. Дружинин, В. Н. Психология. Учебник для гуманитарных вузов [Текст] / В. Н. Дружинин. - Санкт-Петербург, 2011. - Режим доступа: bibliotekar.ru/psihologia-2−1/67.htm

11. Ерахтина, Т. А. Некоторые способы профилактики утомляемости у младших школьников [Электронный ресурс] / Т. А. Ерахтина.- Курганский государственный педагогический университет, Курган. - Режим доступа: lib.sportedu.ru/press/fkvot/2000N3/p 50−52.htm

12. Есина, А. А. Сборник сюжетно — ролевых игр для младших и старших дошкольников [Текст] / А. А. Есина, Т. Ю. Филатова.- Красноярск, 2013. - Режим доступа: www. kpk 1.ru/images/portfolio/2010/4.Esina/metod 2. docx

13. Кайгородова, Н. З. Организация здоровьесохраняющей и здоровьеформирующей работы в школе [Текст]/ Н. З. Кайгородова: учебное пособие. - Барнаул: Алт. ун-т, 2008. - 120 с.

14. Клебанова В.А. Синдром хронической усталости (обзор) // Гигиена и санитария. 2013. № 1. С.144−148

15. Ковалько, В. И. Здоровьесберегающие технологии в начальной школе / В. И. Ковалько. - М., ВАКО, 2009

16. Макарова В.И., Дегтева Г. Н., Афанасенкова Н.В. и др. Подходы к сохранению здоровья детей в условиях интенсификации образовательного процесса // Российский педиатрический журнал. - 2012. - № 3. С. 75.

17. Мониторинг и диагностика «Психологическое сопровождение развития и взросления школьников 1−11 классов» [Электронный ресурс] / Режим доступа: vashpsixolog.ru/documentation-schoolpsychologist/88-information-for-school-psychologist/1294-monitoring-idiagnostika-qpsixologicheskoe-soprovozhdenie-razvitiya-i-vzrosleniyashkolnikov-1−11-klassovq?showall=1

18. Попов, С. В. Валеология в школе и дома / С. В. Попов. - СПб.: Союз, 1998. - 159 с.

19. Пратусевич Ю.М. Умственное утомление школьника. (Симптоматика, физиологическая природа и пути устранения). М.: Медицина, 1964.

20. Рзянкина, М. Ф. Здоровье детей в образовательных учреждениях. Организация и контроль: учебное пособие / М. Ф. Рзянкина, Е. Н. Андрюшкина. - 2-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2014. - 376 с.

21. Сикорский, И. А. Душа ребенка / И. А. Сикорский / Этапы интеллектуального и речевого развития детей, их нарушения и методы преодоления. - М., 2009. - 160 с.

22. Смирнов, Н. К. Здоровьесберегающие технологии и психология здоровья в школе. - 2-е изд. М.: АРКТИ, 2008 - 320 с.

23. Соболева, А. Е. Школьные перегрузки. Как помочь своему ребенку? / А. Е. Соболева, Е. Н. Емельянова.- СПб.: Питер, 2009. - 128 с.

24. Тверская, Н. В. Некоторые подходы к диагностике здоровья школьников при формировании здоровье сберегающей среды в образовательном учреждении [Электронный ресурс] / Н. В. Тверская. - 2013. - Режим доступа: psyhoinfo.ru/nekotorye-podhody-kdiagnostike-zdorovya-shkolnikov

25. Харитонова, Н. В. Проведение физкультминуток на уроках [Электронный ресурс] / Н. В. Харитонова. - Режим доступа: xaritonowa.21413s 06.edusite.ru/p 29aa 1. html

26. Хрипкова, А. Г. Адаптация организма учащихся к учебной и физической нагрузкам [Текст] / А. Г. Хрипкова, М. В. Антропова. - М.: Педагогика, 2009. - 240 с. - Режим доступа: lib.sportedu.ru/press/fkvot/2000N3/p 50−52.htm

27. Хрущев С.В. Оздоровление детей (современные проблемы): Хроника / Хрущев С.В., Шлейфер А.А. // Вестн. спорт. медицины России. - 2012. - № 1 С. 65.

28. Эльконин, Д. Б. Психология обучения младшего школьника. / Д. Б. Эльконин. - М.: 1989. Давыдов, В. В. Формирование учебной деятельности школьников / В. В. Давыдов. - М., 1982

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Протокол исследования на констатирующем этапе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обучающийся 2А класса | MIN | MAX | Результат (%) |
| Александр Я. | 17 | 28 | 39 |
| Алексей К. | 14 | 26 | 46 |
| Анна В. | 19 | 28 | 32 |
| Анастасия Г. | 16 | 26 | 38 |
| Анастейша Ю. | 13 | 17 | 24 |
| Борис Ф. | 13 | 29 | 55 |
| Виктор П. | 10 | 18 | 44 |
| Виталина К. | 14 | 20 | 30 |
| Владимир П. | 12 | 19 | 37 |
| Владимир М. | 16 | 26 | 38 |
| Григорий Б. | 12 | 18 | 33 |
| Даяна К. | 15 | 28 | 46 |
| Екатерина Р. | 18 | 27 | 33 |
| Кристина В. | 13 | 20 | 35 |
| Михаил Г. | 17 | 29 | 41 |
| Наталья Т. | 10 | 15 | 33 |
| Ольга М. | 19 | 26 | 27 |
| Олеся К. | 21 | 29 | 28 |
| Павел И. | 15 | 21 | 29 |
| Руслан Х. | 13 | 26 | 50 |
| София Е. | 15 | 22 | 32 |
| Тамерлан М. | 17 | 25 | 32 |
| Татьяна Л. | 20 | 30 | 33 |
| Ульяна С. | 13 | 24 | 49 |
| Федор Ш. | 14 | 22 | 36 |
| Эдуард Б. | 19 | 30 | 37 |
| Яков Г. | 14 | 28 | 50 |
| Обучающийся 2Б класса | MIN | MAX | Результат (%) |
| Аделина В. | 13 | 25 | 48 |
| Алексей К. | 18 | 35 | 49 |
| Артем Б. | 14 | 20 | 30 |
| Артем К. | 17 | 38 | 55 |
| Вадим Б. | 12 | 20 | 40 |
| Владимир Д. | 18 | 37 | 51 |
| Владимир К. | 24 | 39 | 38 |
| Георгий С. | 22 | 38 | 42 |
| Диана О. | 14 | 25 | 44 |
| Ева Б. | 17 | 25 | 32 |
| Ева З. | 14 | 21 | 33 |
| Екатерина А. | 15 | 26 | 35 |
| Елена Б. | 18 | 29 | 38 |
| Иоанна С. | 22 | 37 | 41 |
| Катерина С. | 25 | 35 | 29 |
| Максим А. | 25 | 40 | 38 |
| Маргарита Б. | 13 | 22 | 41 |
| Маргарита Д. | 18 | 28 | 36 |
| Марина М. | 26 | 34 | 24 |
| Светлана Б. | 23 | 31 | 26 |
| Семен С. | 28 | 37 | 24 |
| София Е. | 18 | 27 | 33 |
| Тимофей С. | 19 | 25 | 24 |
| Эвелина А. | 26 | 34 | 24 |
| Юлия З. | 20 | 34 | 41 |

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Список отобранных и использованных физических минуток для каждого предмета

Для русского языка мы отобрали следующие физические минутки:

**1) «Приставка»**

На доске записаны слова:

Делать, сделать, написать, писать, подписать, вёз, отвёз, вывез, привёз, занёс, нёс, перенёс, вынес.

При указании на слова, в которых есть приставка, ученики поворачиваются друг к другу лицом и обмениваются хлопками, если в словах приставки нет, ученики приседают.

**2) «Мягкий знак»**

Если в названных словах мягкий знак служит для обозначения мягкости согласного — выполняйте приседание, для разделения согласного и гласного — рывки руками: царь, гладенький, льдина, волчьи, варенье, радость, сентябрь, соловьи, здоровье, ученье, неученье, тьма.

— Кто догадался из какой пословицы три последних слова?

**3) «Родственные слова»**

Если я назову пару родственных слов, вы хлопаете в ладоши. Если назову пару слов, которые не являются родственными, вы приседаете. Постарайтесь сосчитать, сколько пар родственных слов будет названо.

Лес —лесник, река —ручей, стена — потолок, кот — котик, сад — садовый, дом — домашний, дом — дым, поле — полюшко, гриб — грибной, обед — стол.

**4) «Сколько звуков в слове»**

Приседайте столько раз, сколько звуков в слове осень.

Подпрыгните столько раз, сколькими буквами записано это слово.

(Открыть запись слова на доске.)

Наклонитесь столько раз, сколько букв в слове еж.

(Слово записано на доске.)

Потянитесь столько раз, сколько звуков в этом слове.

**5) «Суффикс»**

На доске написаны слова:

Гора — горка, лес — лесок, поле — полюшко, сом — сомище, внук внучек, город — городок, мяч — мячик, слово — словечко.

При указании на слово, в котором нет суффикса, дети приседают. Если в слове есть суффикс — поднимают руки вверх.

— Назовите суффиксы изданных слов, которые вы запомнили.

Для уроков математики мы использовали следующие физические минутки:

**1)  «Раз, два, три, четыре, пять, шесть»**

Раз – подняться, потянуться,

Два – согнуться, разогнуться.

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре - руки шире,

Пять – руками помахать,

Шесть – за парту сесть опять.

**2) «Пять пальчиков»**

Подтянулись на носочках

Столько раз,

Ровно столько, сколько пальцев

На руке у вас!

1, 2, 3, 4, 5!

Топаем ногами,

1, 2, 3, 4, 5!

Хлопаем руками.

**3) «Раз, два, три»**

Мы считали и устали,

Дружно все мы тихо встали.

Ручками похлопали 1,2,3.

Ножками потопали 1,2,3,

Сели, встали, встали, сели,

И друг друга не задели

Мы немножко отдохнем,

И опять считать начнем.

**4) «Лево-право, вперед-назад»**

На одной ноге постой-ка,

Будто ты солдатик стойкий.

Ногу левую к груди,

Да смотри не упади,

А теперь постой на левой,

Если ты солдатик стойкий.

Руки в стороны - в полет

Отправляем самолёт,

Правое крыло – вперед,

Левое крыло – вперед.

1, 2, 3,4-

Полетел наш самолет.

**5) «Раз, два, три, четыре, пять, шесть, семь, восемь»**

Раз, два - выше голова,

Три, четыре - руки шире,

Пять, шесть - тихо сесть,

Семь, восемь - лень отбросим.

Раз - согнуться – разогнуться,

Два нагнуться, подтянуться,

Три - в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На четыре - руки шире,

Пять, шесть - тихо сесть,

Семь, восемь - лень отбросим.

Для уроков по окружающему миру мы использовали такие физические минутки:

**1) «А в лесу растёт черника»**

А в лесу растёт черника,

Земляника, голубика.

Чтобы ягоду сорвать,

Надо глубже приседать.

*(Приседания.)*

Нагулялся я в лесу.

Корзинку с ягодой несу. *(Ходьба на месте.)*

В класс пора мне возвращаться,

Чтобы снова заниматься. *(Дети садятся за парты.)*

**2) «А над морем — мы с тобою!»**

Над волнами чайки кружат,

Полетим за ними дружно.

Брызги пены, шум прибоя,

А над морем - мы с тобою! *(Дети машут руками, словно крыльями.)*

Мы теперь плывём по морю

И резвимся на просторе.

Веселее загребай

И дельфинов догоняй. *(Дети делают плавательные движения руками.)*

Поглядите: чайки важно

Ходят по морскому пляжу. *(Ходьба на месте.)*

Сядьте, дети на песок,

Продолжаем наш урок. *(Дети садятся за парты.)*

**3) «А теперь мы — ручейки»**

А теперь мы — ручейки,

Побежали вперегонки.

Прямо к озеру спешим,

Станет озеро большим. *(Ученики выполняют движения в соответствии с текстом*

**4) «Белки»**

Белки прыгают по веткам.

Прыг да скок, прыг да скок!

Забираются нередко

Высоко, высоко! *(Прыжки на месте.)*

**5) «Будем прыгать, как лягушка»**

Будем прыгать, как лягушка,

Чемпионка-попрыгушка.

За прыжком — другой прыжок,

Выше прыгаем, дружок!

*(Прыжки.)*

**6) «Весело в лесу»**

Зайцы утром рано встали,

Весело в лесу играли.

По дорожкам прыг-прыг-прыг!

Кто к зарядке не привык? *(Прыжки на месте.)*

Вот лиса идёт по лесу.

Кто там скачет, интересно? *(Ходьба на месте.)*

Чтоб ответить на вопрос,

Тянет лисонька свой нос. *(Потягивания — руки вперёд.)*

Но зайчата быстро скачут.

Как же может быть иначе? *(Прыжки на месте.)*

Тренировки помогают!

И зайчата убегают. *(Бег на месте.)*

Вот голодная лиса *(Ходьба на месте.)*

Грустно смотрит в небеса. *(Потягивания — руки вверх.)*

Тяжело вздыхает, *(Глубокие вдох и выдох.)*

Садится, отдыхает. *(Дети садятся за парты.)*

Для снятия утомления на уроках по литературному чтению мы применяли следующие физические минутки:

**1) «Алфавит»**

В алфавите, в букваре,

Проживала буква Е

Как-то раз она шагала

По тетрадке не спеша

Замечталась и упала

Превратилась в букву Ш…

Школьник был, конечно, рад

Вот так буква - акробат.

**2) «Буквой Л расставим ноги»**

Буквой Л расставим ноги,

Словно в пляске — руки в боки.

Наклонились влево, вправо,

Влево, вправо...

Получается на славу.

Молодцы!

Влево - вправо, влево - вправо...

(Расставили ноги, руки на поясе; наклоны влево, вправо.)

**3) «Встретились Бяка и Бука»**

Встретились Бяка и Бука. (Шагаем на месте.)

Никто не издал ни звука. (Руки в стороны.)

Никто не подал и знака — (Руки на пояс.)

Молчали (Повороты туловища влево - вправо.)

Бяка и Бука. (Наклоны туловища влево - вправо.)

И Бука

Думал со скукой: (Наклон туловища вперед.)

Чего он так смотрит — букой? (Руки в стороны.)

И Бяка думал: (Руки на пояс.)

Однако (Наклон туловища вперед.)

Какой он ужасный (Руки вверх.)

Бяка... (Руки опустили.)

**4) «Загадаю вам загадку»**

Загадаю вам загадку,

Становитесь на зарядку. (Ходьба на месте.)

Раз — листочки поднимаем. (Руки через стороны вверх.)

Два — листочки загибаем. (Руки за спину.)

Три — ещё разок свернули, (Обхватили руками плечи.)

На четыре - развернули. (Руки в стороны.)

Буква спряталась внутри.(Приседания.)

Кто догадлив? (Прыжки на месте.)

Назови!

**5) «Звуки»**

(Дети делятся на группы нарядам. Каждая из групп имитирует звуки знакомых птиц или животных. Например:

- гуси (Га-га-га.)

- голуби (Гуля-гуля-гуля.)

- ослики (Иго-го.)

- собачки (Гав-гав.)

(Учитель, проходя мимо каждого ряда, стучит по парте и спрашивает: «Кто-кто в этом домике живет?» (Дети отвечают.)

Потом он говорит: «Гуси, встаньте! Вытяните шейки и покрутите ими три раза». (Гуси встают.).)

Во время уроков ИЗО мы использовали следующие физические минутки:

**1) «Кисточка»**

Держим кисточку вот так:

Это трудно? Нет, пустяк!

Вправо-влево, вверх и вниз

Побежала наша кисть.

А потом, а потом,

Кисточка бежит кругом.

Закрутилась, как волчок.

За тычком идёт тычок!

**2) «Пальчик»**

Пальчик о пальчик тук да тук.

(Указательными пальцами

постукивают палец о палец)

Весело пляшут пальчики наши.

(Поднимают руки вверх, делают «фонарики»).

**3)   «Пальчики»**

Мы сегодня рисовали,        *Сгибание и разгибание пальцев.*

Наши пальчики устали.

Пусть немного отдохнут,        *Встряхнуть руками перед собой.*

Снова рисовать начнут.

Дружно локти отведем,         *Энергично отвести локти назад.*

Снова рисовать начнем.

**4)   «Две сестрички»**

Две сестрички, две руки,                            *Встряхивание кистями рук.*

Рубят, строят, роют,                   *Изображаем в движении слова текста.*

Рвут на грядке сорняки

И друг дружку моют.

Месят тесто две руки –

Левая и правая,

Воду моря и реки

Загребают, плавая.

**5) «Лошадка».**

Вот помощники мои,                                  *Поочередное продвижение рук*

Их, как хочешь поверни.                                 *по столу вперед то левой,*

По дороге белой, гладкой                 *то правой рукой с одновременным*

Скачут пальцы как лошад                 *сгибанием и разгибанием пальцев.*

Чок-чок-чок, чок-чок-чок,

Скачет резвый табунок.

Для уроков по технологии мы применяли следующие физические минутки:

**1) «Мы лепили»**

Долго, долго мы лепили,                 *Встряхивание кистями перед собой.*

Наши пальцы утомили.

Пусть немного отдохнут,

И опять лепить начнут.

В прятки пальчики играли                   *Сжимание и разжимание кистей.*

И головки убирали.

Вот так, вот так,

Так головки убирали.

Дружно руки разведем                                   *Отвести руки назад – вниз,*

И опять лепить начнем.                            *отклонившись на спинку стула.*

**2) «Деревья в лесу»**

Руки подняли и покачали -                     *Плавные* *покачивания*            Это деревья в лесу.      *поднятыми вверх руками*

Руки нагнули, кисти встряхнули –        *Встряхивание рук.*

Ветер сбивает росу.

В сторону руки плавно помашем        *Движения в соответствии*

Это к нам птицы летят.         *с  текстом.*

Как они сядут, тоже покажем –

Крылья сложили назад. (2 раза)

**3) «Вот помощники мои»**

Вот помощники мои,                               *Смотрим на раскрытые ладони.*

Их как хочешь поверни:

И вот эдак, и вот так,                                             *Потираем руками.*

Не обидятся никак.

Раз, два, три, четыре, пять.                                   *Хлопаем в ладоши.*

Не сидится им опять.

Постучали, повертели                                            *Стучим по столу.*

И работать захотели.                                             *Потираем руками.*

Поработают немножко,

Мы дадим им отдохнуть.                                     *Сложили ладони вместе.*

Постучали повертели                                   *Круговые движения кистями.*

И опять обратно в путь.                                         *Хлопаем в ладоши.*

**4) «Маша»**

Маша варежку надела:               *Изображаем в движении слова текста.*

- Ой, куда я пальчик дела?

Нету пальчика, пропал,

В свой домишко не попал!

Маша варежку сняла,

- Поглядите-ка, нашла!

Ищешь, ищешь – и  найдешь.

Здравствуй, пальчик! Как живешь?

**5) «Непосильный труд»**

Нитку вдеть для пальца                             *Движения для пальцев рук:*

Непосильный труд,                                    *встряхивание, поглаживание,*

Но зато два пальца                *постукивание, массирование, разминание.*

Платьице сошьют.

Три в альбоме нашем

Рисуют хоть куда.

Десять поле пашут,

Строят города.

ПРИЛОЖЕНИЕ С

Протокол исследования на формирующем этапе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обучающийся | MIN | MAX | Результаты (%) |
| Александр Я. | 20 | 22 | 9 |
| Алексей К. | 25 | 28 | 10 |
| Анна В. | 16 | 19 | 16 |
| Анастасия Г. | 13 | 14 | 7 |
| Анастейша Ю. | 18 | 21 | 14 |
| Борис Ф. | 19 | 23 | 17 |
| Виктор П. | 17 | 20 | 15 |
| Виталина К. | 15 | 16 | 6 |
| Владимир П. | 24 | 28 | 14 |
| Владимир М. | 28 | 33 | 15 |
| Григорий Б. | 14 | 15 | 6 |
| Даяна К. | 21 | 24 | 12 |
| Екатерина Р. | 20 | 23 | 13 |
| Кристина В. | 36 | 37 | 2 |
| Михаил Г. | 29 | 31 | 6 |
| Наталья Т. | 28 | 32 | 13 |
| Ольга М. | 14 | 17 | 18 |
| Олеся К. | 25 | 29 | 14 |
| Павел И. | 26 | 29 | 10 |
| Руслан Х. | 14 | 22 | 36 |
| София Е. | 13 | 20 | 35 |
| Тамерлан М. | 22 | 25 | 12 |
| Татьяна Л. | 18 | 26 | 31 |
| Ульяна С. | 22 | 31 | 29 |
| Федор Ш. | 28 | 29 | 3 |
| Эдуард Б. | 25 | 31 | 19 |
| Яков Г. | 20 | 32 | 37 |
| Обучающийся 2Б класса | MIN | MAX | Результат (%) |
| Аделина В. | 13 | 23 | 43 |
| Алексей К. | 20 | 35 | 43 |
| Артем Б. | 15 | 21 | 29 |
| Артем К. | 19 | 36 | 47 |
| Вадим Б. | 13 | 20 | 35 |
| Владимир Д. | 18 | 30 | 40 |
| Владимир К. | 25 | 35 | 29 |
| Георгий С. | 23 | 36 | 36 |
| Диана О. | 16 | 25 | 36 |
| Ева Б. | 19 | 26 | 27 |
| Ева З. | 14 | 22 | 36 |
| Екатерина А. | 16 | 27 | 41 |
| Елена Б. | 20 | 29 | 31 |
| Иоанна С. | 26 | 38 | 32 |
| Катерина С. | 26 | 36 | 28 |
| Максим А. | 24 | 38 | 39 |
| Маргарита Б. | 13 | 22 | 41 |
| Маргарита Д. | 20 | 28 | 29 |
| Марина М. | 26 | 34 | 24 |
| Светлана Б. | 24 | 32 | 25 |
| Семен С. | 29 | 38 | 24 |
| София Е. | 20 | 27 | 26 |
| Тимофей С. | 21 | 28 | 25 |
| Эвелина А. | 30 | 38 | 21 |
| Юлия З. | 28 | 34 | 18 |

ПРИЛОЖЕНИЕ D

Виды диагностик для определения утомления

1) Метод «Групповой хронометраж» (Н.М. Полетаева, 2000).

Урок разбивается на 9 интервалов по 5 минут или на 15 интервалов по 3 минуты. Фиксируются случаи отвлечений в течение каждого интервала урока. При этом поведение каждого учащегося в течение интервала оценивается только один раз. Общий итог наблюдений фиксируется в таблице.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Интервал урока | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Отвлекались (чел.) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2) Методика определения утомления по внешним признакам (Практикум по валеологии / автор-сост. к.п.н. М.Г. Колесникова.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Объекты наблюдения | У Т О М Л Е Н И Е | | |
| незначительное | значительное | резкое |
| Внимание | Редкие отвлечения | Рассеянное, частые отвлечения | Ослабленное, реакция на новые раздражители отсутствует |
| Поза | Непостоянная, потягивания ног и выпрямление туловища | Частая смена поз, повороты головы в стороны, облокачивание, подергивание головы руками | Стремление положить голову на стол, вытянуться, откинувшись на спинку стула |
| Движения | Точные | Неуверенные, замедленные | Суетливые движения рук и пальцев (ухудшение почерка) |
| Интерес к новому материалу | Живой интерес, задавание вопросов | Слабый интерес, отсутствие вопросов | Полное отсутствие интереса, апатия |

3) Теппинг-тест

Методика Ю.З.Гильбуха (для учащихся младших классов)

Ученикам предлагается на протяжении 5 мин. как можно быстрее ставить точки в каждую клеточку листа из школьной тетради, ряд за рядом. Начало и конец работы определяются соответствующими командами («Приготовились. Начали!… Стоп! Прекратили работу!»). Затем ученики подсчитывают количество заполненных рядов. Зная длину ряда (32 клетки), делают они это довольно быстро. Методика позволяет выявить скрытые резервы учебного темпа.

4) Методика «Заучивание 10 слов»

Одна из наиболее часто применяющихся методик предложена А.Р. Лурия, используется для оценки состояния памяти, утомляемости, активности внимания.

Никакого специального оборудования не требуется. Однако в большей мере, чем при использовании остальных методик, необходима тишина: при наличии каких-либо разговоров в комнате опыт проводить нецелесообразно. Перед началом опыта экспериментатор должен записать в одну строчку ряд коротких (односложных и двусложных) слов. Слова нужно подобрать простые, разнообразные и не имеющие между собой никакой связи. Обычно каждый экспериментатор пользуется каким-либо одним рядом слов.

Однако необходимо использовать несколько наборов, чтобы дети не могли их друг от друга услышать. В данном эксперименте очень важна большая точность произнесения и неизменность инструкции.