Организация оздоровительной работы в образовательных учреждениях

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| **I. Введение** |  |
| II.Современная школа и здоровье учащихся |  |
| 2.1. Факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на состояние здоровья учащихся |  |
| **III. Нормативно-правовое обеспечение оздоровительной работы в образовательных учреждениях** |  |
| 3.1.Конвенция о правах ребенка (извлечения) |  |
| 3.2. Конституция Российской Федерации (извлечения) |  |
| 3.3. Закон Российской Федерации «Об Образовании» (извлечения). |  |
| 3.4. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (извлечения). |  |
| 3.5. Концепция развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2005 года (извлечения). |  |
| 3.6. Положение об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи. |  |
| 3.7. Примерное положение о Центре содействия укреплению здоровья обучающихся, воспитанников образовательного учреждения*.* |  |
| **IV. Санитарно-гигиенические условия обучения** |  |
| 4.1. Воздушно-тепловой режим в образовательных учреждениях |  |
| 4.2. Световой режим в образовательных учреждениях |  |
| 4.3. Требования к санитарному содержанию образовательного учреждения |  |
| 4.4. Требования к оборудованию помещений |  |
| **V. Медико-психологические условия обучения детей** |  |
| **VI.Гигиенические принципы построения режима дня и составления школьного расписания** |  |
| 6.1. Физиолого-гигиенические требования к уроку |  |
| **VII. Формы и методы оздоровительной работы в образовательных учреждениях** |  |
| 7.1. Мониторинг физического состояния учащихся |  |
| 7.1.1. Оценка заболеваемости учащихся |  |
| 7.1.2. Оценка физического развития |  |
| 7.1.4. Методы исследования и возрастная динамика физического развития |  |
| 7.1.5. Методы исследования и возрастная динамика отдельных  показателей центральной гемодинамики |  |
| 7.1.6. Использование компьютерных технологий для оценки и коррекции морфофункционального развития школьников |  |
| 7.1.7. Методика использования оценочных таблиц |  |
| 7.1.8. Оценка физической подготовленности |  |
| 7.1.9. Методы исследования физической подготовленности |  |
| 7.1.10. Методика проведения тестирования физической подготовленности |  |
| 7.1.11. Методика использования оценочных таблиц |  |
| 7.2. Физическое воспитание школьников |  |
| 7.2.1. Пути совершенствования физического воспитания школьников |  |
| 7.3. Организация физического воспитания школьников с ослабленным здоровьем |  |
| 7.3.1. Организация учебного процесса в специальных медицинских группах |  |
| 7.3.2. Сроки возобновления занятий физической культурой после заболеваний |  |
| 7.4. Физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме школьного дня |  |
| 7.4.1. Утренняя гимнастика до учебных занятий |  |
| 7.4.2. Физкультминутки и физкультпаузы на уроках |  |
| 7.4.3.Ежедневные физкультурные занятия в группах продленного дня |  |
| 7.4.4. Внеклассные формы организации занятий физическими упражнениями |  |
| 7.5. Закаливание школьников |  |
| 7.6. Просветительская работа по формированию здорового образа жизни школьников |  |
| 7.7. Профилактическая работа по предупреждению заболеваемости учащихся |  |
| 7.7.1. Профилактика возникновения нарушений опорно-двигательного аппарата и оздоровление учащихся |  |
| 7.7.2. Профилактика утомления и нарушений нервно-психического здоровья учащихся |  |
| 7.7.3. Профилактика возникновения нарушений зрения и оздоровление учащихся с миопией |  |
| 7.7.4. Профилактика заболеваний органов пищеварения |  |
| 7.8. Лечебно-оздоровительные мероприятия |  |
| 7.8.1. Витаминопрофилактика |  |
| 7.8.2. Фитотерапия |  |
| 7.9. Психолого-педагогическое сопровождение учащихся |  |
| **VIII. Как разработать программу оздоровительной работы образовательного учреждения** |  |
| 8.1. Для чего нужна программа |  |
| 8.2. Каким требованиям должна удовлетворять программа |  |
| 8.3. Технология разработки программы оздоровительной работы школы |  |
| 8.3.1. Подготовка информационной справки о школе |  |
| 8.З.2. Проблемный анализ здоровьесберегающей деятельности школы |  |
| 8.3.3. Формирование концепции здоровье сберегающей деятельности образовательного учреждения |  |
| 8.3.4. Разработка стратегии реализации программы и задач оздоровительной работы образовательного учреждения |  |
| 8.3.5. Определение цели оздоровительной работы образовательного учреждения |  |
| 8.3.6. Разработка плана действий |  |
| 8.3.7. Как организовать работу по составлению программы |  |
| 8.3.8. Экспертиза программы |  |
| 8.4. Заключение |  |
| **IX. Программы обучения специалистов системы образования оздоровительной деятельности** |  |
| 9.1. Тематический план программы повышения квалификации по теме «Вопросы обучения здоровью школьников» |  |
| 9.2. Тематический план повышения квалификации по теме «Профилактика вредных привычек и зависимостей у школьников» |  |
| 9.3. Тематический план повышения квалификации учителей физической культуры и специалистов, занимающихся с учащимися в специальных медицинских группах |  |
| 9.4. Тематический план повышения квалификации руководителей школьных служб здоровья, заместителей директоров по теме «Организация и методика проведения оздоровительной работы в образовательных учреждениях». |  |
| **X. Примерные сценарные планы уроков здоровья** |  |
| 10.1. Как не заболеть, когда другие болеют (для учащихся 1-4 классов) |  |
| 10.2. Мы и наши привычки: правила рационального питания (для учащихся 5-7 классов) |  |
| 10.3. Помоги себе сам (для учащихся 8-9 классов) |  |
| 10.4. Человек и наркотики (для учащихся 10 - 11 классов) |  |
| **XI. Из опыта работы по организации оздоровительной работы в образовательных учреждениях** |  |
| 11.1. Из опыта работы Октябрьской средней школы Радищевского района Ульяновской области |  |
| 11.2. Из опыта работы средней школы № 83 г. Ульяновска |  |
| **XII. Приложения** |  |
| **Литература** |  |

I. Введение

Здоровье детей и подростков в любом обществе и при любых социально-экономических и политических ситуациях является актуальнейшей проблемой и предметом первоочередной важности, так как оно определяет будущее страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал общества и, наряду с другими демографическими показателями, является чутким барометром социально-экономического развития страны.

В национальной доктрине образования и в Федеральной программе развития образования в качестве ведущих выделяются задачи сохранения здоровья, оптимизации учебного процесса, разработки здоровъесберегающих технологий обучения и формирования ценности здоровья и здорового образа жизни. В современных условиях школа призвана выполнять не только образовательную функцию, но и заботиться о сохранении и укреплении здоровья детей, так как через школу проходит каждый и проблему сохранения и укрепления здоровья нужно решать именно здесь.

Одним из важнейших показателей здоровья населения, в том числе детского, является заболеваемость.

Динамическое наблюдение за состоянием здоровья детского населения, особенно школьников, выявляет стойкую тенденцию ухудшения показателей здоровья; уменьшается удельный вес здоровых школьников с одновременным увеличением хронических форм заболеваний при переходе из класса в класс в процессе обучения, снижается индекс здоровья.

Здоровье детей отражает целостную систему материальных и духовных отношений, существующих в обществе, и во многом определяется экологической ситуацией, уровнем развития образования и условиями обучения, воспитанием, материальной обеспеченностью, бытом, развитием здравоохранения и другими факторами.

Неоправданно завышенный объем учебных программ, учебников, их качество и полиграфическое оформление резко увеличивают число больных учеников. К этому же ведет и несоответствие мебели и оборудования гигиеническим нормам, загрязнение воздуха в школьных помещениях. Усугубляет положение отсутствие у большинства руководителей школ и учителей специальных знаний и умений по элементарной диагностике состояния здоровья детей, по организации учебно-воспитательной работы с детьми, имеющими различные отклонения в состоянии здоровья. А между тем, главным критерием эффективности работы школы является здоровье учащихся.

Поэтому необходимо формирование в образовательном учреждении здоровьесберегающего пространства, чтобы за получение знаний ребенок не расплачивался своим здоровьем.

## II. Современная школа и здоровье учащихся

Коренные преобразования, происшедшие во многих сферах нашего общества в последние годы не смогли не сказаться на состоянии здоровья детей и подростков. В последние годы резко увеличилось количество детей, имеющих аномалии в физическом и психическом развитии. По данным ряда авторов (Г.Н.Сердюковская, 1995; Э.М.Казин и соавт, 2000), среди школьников России такие дети составляют 70-80 %.

В целом по России лишь 34 % детей являются здоровыми, при этом среди детей школьного возраста абсолютно здоровыми признаны не более 10 % детей начальных классов и от 3 % до 5 % старшеклассников (В.Н.Аверьянов, 2004).

НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков НЦДЗ РАМН отмечает, что особенностями негативных изменений здоровья детей за последние годы являются следующие:

1. Значительное снижение числа абсолютно здоровых детей. Так, среди учащихся их число не превышает 10-12%.

2. Стремительный рост числа функциональных нарушений и хронических заболеваний. За последние 10 лет во всех возрастных группах частота функциональных нарушений возросла в 1,5 раза, хронических болезни – в 2 раза. Половина школьников 7-9 лет и более 60% старшеклассников имеют хронические болезни.

3. Изменение структуры хронической патологии. Вдвое увеличилась доля болезней органов пищеварения, в 4 раза опорно-двигательного аппарата (сколиоз, остеохондроз, осложненные формы плоскостопия), втрое – болезни почек и мочевыводящих путей.

4. Увеличение числа школьников, имеющих несколько диагнозов. Школьники 7-8 лет имеют в среднем 2 диагноза, 10-11 лет – 3 диагноза, 16-17 лет – 3-4 диагноза, а 20% старшеклассников-подростков имеют в анамнезе 5 и более функциональных нарушений и хронических заболеваний

По данным департамента здравоохранения администрации Ульяновской области, динамика общей заболеваемости детей всех возрастов характеризуется неуклонным ростом хронических форм заболеваний.

У детей (0-14 лет включительно) за период с 2000 по 2003 год наблюдается рост заболеваний: органов пищеварения на 61,5 %; органов дыхания на 10,9 %; костно-мышечной системы на 21,1 %; мочеполовой системы на 41,3 %; системы кровообращения на 32,3 %; заболеваний глаз на 42,8 %; нервной системы на 33,1 %.

У подростков (15-17 лет включительно) за аналогичный период наблюдается рост заболеваний нервной системы на 88,8 %, глазных заболеваний на 13,1 %, системы кровообращения на 26,5%, органов пищеварения на 46,5 %, мочеполовой системы на 87,8 %, костно-мышечной системы на 34,7 %.

Свою долю ответственности за сложившуюся ситуацию несет и система образования. Период взросления, приходящийся на пребывание ребенка в дошкольном учреждении и школе, оказался одним из периодов, в течение которого происходит ухудшение состояния здоровья детей и подростков. Притом, что именно эти годы проходят под постоянным, каждодневным контролем со стороны педагогов.

Традиционно считается, что основная задача образовательного учреждения – дать необходимые знания, но может ли система образования, каждый учитель бесстрастно относиться к ухудшающемуся здоровью воспитанников.

Одним из ответов на этот вопрос, стала необходимость формирования у учителей, руководителей знаний по здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений.

2.1. Факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на состояние здоровья учащихся

Здоровье каждого человека определяется соотношением внешних и внутренних воздействий на его организм, с одной стороны, и воз­можностями самого организма противостоять нежелательным воздей­ствиям, защищаться от них, по возможности усиливая воздействие полезных для здоровья факторов, с другой стороны. Степень успеш­ности этой деятельности - устранение вредных воздействий (коррек­тировка окружающей среды) и повышение устойчивости к ним (тренировка, повышение адаптационных способностей организма) - определяет направления усилий по сохранению и укреплению здоровья.

Рассматривая факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на здоровье (патогенные факторы), в аспекте охраны здоровья учащихся, необходимо разделить их на 2 большие группы: факторы, непосредствен­но связанные с образовательным процессом, образовательными учреж­дениями (их часто называют «внутришкольными») и все остальные факторы, потенциально оказывающие воздействие на здоровье школьников.

Приведем перечень нескольких общепатогенных факторов, наносящих вред здоровью всех граждан, в том числе и здоровью школьни­ков, на которые указывают многие исследователи и практики.

**1. *Низк*ий *уровень мотивации на сохранение и укрепление инди­видуального здоровья****.* Сейчас все чаще можно слышать об отсутствии *культуры здоровья* в России. Человек не стремится взять на себя от­ветственность за здоровье. Рождаясь здоровым, самого здоровья чело­век не ощущает до тех пор, пока не возникнут серьезные признаки его нарушения. Теперь, почувствовав болезнь и получив облегчение от врача, он все больше склоняется к убеждению о зависимости своего здоровья именно от медицины. Тем более, что такой подход освобождает самого человека от необходимости «работать над собой», жить в постоянном режиме ограничений и нагрузок. Культурный же человек, как отмечал И. И. Брехман, «не должен допускать болезни, особенно хронические, так как в подавляющем числе случаев они являются следствием образа жизни в течение довольно длительного времени». Действительно, исторически медицина сложилась как наука, которая в качестве главной цели декларировала сохранение и укрепление здоровья, продление жизни людей, тогда как лечение болезней составляло ее вторую часть. По преданию, влады­ки Древнего Востока платили своим: врачам только за те дни, когда они, владыки, были здоровыми. Отношение к здоровью принципиально изме­нилось уже в рабовладельческих сообществах по мере имущественного и социального расслоения людей. При этом рабовладельцы, предаваясь излишествам и комфорту, все в меньшей степени уделяли внимание свое­му здоровью и все больше уповали на лечение возникших его нарушений, на врачей. Видимо, следует считать, что именно это обстоятельство способствовало тому, что медицина потеряла свое профилактическое значе­ние и стала обращать основное внимание на лечение болезней. В СССР провозглашался принцип социально-профилактической направленности ме­дицины, ее бесплатности, доступности, и можно было ожидать, что забо­леваемость существенно снизится, а число здоровых людей значительно увеличится. Однако статистика говорит о другом. Очевидно, что в рам­ках старого подхода к целям и задачам медицины решить проблемы ко­ренного перелома в уровне здоровья невозможно.

Необходимо определить новую стратегию сохранения здоровья, основанную на социальной ценности здоровья личности и идее ответственного отношения каждого человека за свое здоровье перед обществом и обще­ства перед человеком. Поскольку здоровье человека, по данным ВОЗ, на 70—80% определяется его собственным отношением или возможностью влиять на факторы, имеющие к здоровью отношение, исполнительный комитет ВОЗ отметил (1995 г.), что «осознанная ответственность общества и прежде всего каждого человека за сохранение и поддержание на надлежа­щем уровне собственного здоровья... — ключевой фактор, без которого усилия служб национального здравоохранения по достижению здоровья для всех будут оставаться недостаточно эффективными».

***2. «Забалтывание» проблемы здоровья.*** Существует такой психо­логический феномен: обсуждая какую-либо проблему, рассматривая ее со всех сторон, человек снимает часть внутреннего напряжения, возник­шего в связи с этой проблемой. В результате боль, озабоченность ста­новятся меньше. Реальная деятельность в направлении решения возник­шей сложной проблемы подменяется рассуждениями на эту тему. Но си­туация не разрешается, т. к. только размышлениями и рассуждениями про­блему не решить. Возникает недоумение: как же так, столько времени и сил потрачено на проблему, а «воз и ныне там», может, это проблема не­разрешима? Организуя деятельность по сохранению и укреплению здо­ровья субъектов образовательного процесса, формированию у них куль­туры здоровья следует помнить о существовании данного феномена, не подменять деятельность рассуждением о ней. Дорогу осилит идущий!

***3. Сужение понятия здоровья.*** Существует более 300 определе­ний здоровья. Мы предпочитаем придерживаться определения, приве­денного в Уставе Всемирной организации здравоохранения: **здоровье - это состояние полного физического, душевного и социально­го благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.** Это определение является одним из самых популярных, в нем здоровье понимается наиболее обще, ёмко, виден некий идеал.

Мы живем в непростом мире, и на нас и наше состояние оказывает влияние множество факторов. По данным известного ученого, акаде­мика РАМН Ю. П. Лисицина, являющегося признанным авторитетом в области профилактической медицины и санологии, основным факто­ром, обуславливающим здоровье человека, является образ жизни (50-55%). Влияние экологических факторов на здоровье оценивается при­мерно в 20-25% всех воздействий, 20% составляют биологические (наследственные) факторы и 10% приходится на долю недостатков и дефектов здравоохранения. Эти данные, как модель обусловленности состояния здоровья, отражают результаты исследований по влиянию тех или иных факторов на здоровье, заболеваемость или болезнен­ность отдельных групп населения, регионов, конкретных людей, занятых в различных сферах трудовой деятельности, и до сих пор подтвер­ждаются отечественными и зарубежными специалистами.

Несмотря на то, что большинство специалистов придерживаются определения здоровья, данного ВОЗ, говоря о здоровье, часто имеют в виду его» физическую составляющую, забывая о социально-психологической и духовно-нравственной составляющей понятия. Действительно, для характеристики состояния здоровья населения, как правило, исполь­зуется классическая триада: смертность в различных возрастных груп­пах, уровень и структура общей заболеваемости, а также достигнутый уровень физического развития. Статистические данные мы можем найти только в рамках этих критериев. Психологическую составляющую здо­ровья мы имеем возможность оценить, но разрозненно, не целостно (уро­вень интеллекта отдельно, уровень тревожности отдельно - а где же целостная картина?). Об оценке духовно-нравственной составляющей здоровья говорить вообще не приходится. К сожалению, в настоящее время еще не разработана комплексная система оценки уровня здоро­вья человека, охватывающая все его составляющие. Повсеместно можно заметить явное сужение понятия здоровья до физического состояния. Важно переломить эту тенденцию и руководствоваться определением здоровья как многогранного понятия, включающего физический, социально-психологический и духовно-нравственный аспекты.

***4. Воздействие неблагоприятных для здоровья экологических факторов.*** По данным экологов и медиков, большая часть террито­рии нашей страны - *зоны экологического неблагополучия.* А это опре­деляет вред для здоровья людей и питьевой воды, и выращиваемых на этих землях овощей, фруктов, ягод, и патогенность воздушной среды. Мясо, молоко, яйца от животных и птиц, живущих на этих территориях, также будет оказывать неблагоприятное воздействие на здоровье при употреблении их в пищу. Конечно, используя очистные фильтры, выма­чивая овощи в воде, строго отбирая молоко и мясо, можно несколько снизить вред для здоровья. Но ходить в противогазе, защититься от радиации, совсем отказаться от большинства продуктов питания и т. п. - невозможно. И чем слабее, незащищеннее организм человека, а имен­но таков организм ребенка, тем тяжелее последствия для его здоровья от воздействия вредных факторов окружающей среды.

***5. Воздействие неблагоприятных для здоровья антропогенных и техногенных факторов.***

К ним относятся описанный в специальной и популярной литературе широкий спектр патогенных воздействий - от воздействия электро­магнитных полей, в «паутине» которых мы проводим большую часть жизни, и частых поездок на транспорте («транспортное утомление») до социально-психологических стрессов, неизбежных при интенсивных межличностных взаимодействиях, и травмирующего психику воздей­ствия средств массовой информации, заполонивших эфир рекламой, тенденциозными политическими передачами, сценами насилия и убийств. Именно эти атрибуты городскойжизни определяют про­исхождение значительной части неврозов, депрессивных состояний, пси­хосоматических заболеваний, проявлений агрессии, роста потребле­ния алкоголя и наркотиков.

**6. *Отсутствие целостной и целенаправленной системы фор­мирования культуры здоровья населения.* Сюда можно отнести:**

6.1. Отсутствие последовательной и непрерывной системы обуче­ния здоровью. На различных этапах возрастного развития человек получает информацию о здоровье в семье, школе, больнице, из средств массовой информации и т. д. Однако информация эта отрывочна, слу­чайна, не носит системного характера, зачастую противоречива и не­редко исходит от некомпетентных людей.

6.2. Отсутствие интегративности, межведомственного подхода к решению проблем, связанных со здоровьем. В существующих про­граммах, направленных на повышение уровня здоровья населения, в частности субъектов образовательного процесса, как правило, пропи­сано межведомственное взаимодействие, но на практике это осуще­ствляется недостаточно.

6.3. Низкий уровень санитарно-гигиенической, просветительской работы. Существующая просветительская работа по вопросам здо­ровья, проводимая через средства массовой информации, популярны­ми лекциями, изданием научно-популярной литературы чаще всего ориентирует население преимущественно на лечение, а не на предуп­реждение заболеваний. При этом не раскрываются факторы риска и главное - пути их преодоления, не показываются функциональные возможности организма в противодействии неблагоприятным влияни­ям, в устранении начальных признаков заболевания. Вместо этого упор делается на лекарственные и технические средства лечения и вос­становления здоровья, настойчиво рекламируется деятельность ме­дицинских центров, что не удивительно, так как осуществляют эту деятельность обычно медики, более компетентные в вопросах диагностики и лечения заболеваний, а не их профилактики с использовани­ем социально-психологических технологий.

6.4. Отсутствует мода на здоровье. Средства массовой информа­ции мало внимания уделяют формированию гармонично развитого - физически и духовно - человека. Например, физический имидж че­ловека (хорошее физическое развитие, стройность и т. п.) среди других важнейших показателей назвали 85% респондентов в США и лишь 25% мужчин и менее 40 % женщин в России. У американских стар­шеклассников при ранжировании 17 жизненных ценностей здоровье заняло первое место, а у российских — девятое.

6.5. Мало внимания уделяется вопросам формирования культуры отдыха. Отсутствие такой культуры делает человека заложником непродуманного, не планируемого времяпрепровождения, толкает к стремлению «убить» время у телевизора, алкоголизациям и пр. В ре­зультате имеющееся свободное время не компенсирует последствий накопившегося профессионального утомления и не обеспечивает под­готовку человека к следующему трудовому дню.

**7. *Несовершенство законодательной, нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность по охране здоровья населения, в частности, детей и подростков школьного возраста.*** Законодательная и нормативная база, регламентирующая деятельность по охране здоровья школьников, достаточно разнообразна. В то же время она не обеспечивает в должной степени координацию действий федеральных и местных органов власти, правоохранительных, лечебно-профилактических, образовательных учреждений и учреждений Госсанэпиднадзора. Известная декларативность законов не позволяет также создавать точных подзаконных актов. Размытым остается и категория ответственности должностных лиц за здоровье учащихся.

***8. Несформированность культуры здоровья у учителей, не­благополучие их состояния здоровья.*** Тот факт, что значительная часть учителей слабо подготовлена по вопросам возрастных особен­ностей ребенка, психологии и физиологии детского и подросткового организма, закономерностям развития ребенка и т. п., общеизвестен. Реже объектом внимания и критики становится недостаточная гра­мотность учителей в вопросах здоровья и здорового образа жизни. Регулярно проводимые исследования (опросы, анкетирования, тестирования) свидетельствуют, что по компетентности в этих вопро­сах учителя находятся на уровне других специалистов с высшим образованием - инженеров, экономистов и др. Но даже при наличии зна­ний в этой области, учитель не всегда является носителем культуры здоровья. В этом одна из причин неблагополучия состояния здоровья учительства как профессиональной группы, которая представляет одну из наиболее выраженных групп риска. Учителя сами нездоровы и невольно подают дурной пример своим воспитанникам. Ведь у нездорового учителя не может быть здоровых воспитанников.

Если о здоровье учащихся говорят много и пытаются заниматься его сохранением и укреплением, то по проблеме здоровья педагогов замет­ных подвижек в практике работы школ не заметно. В этом вина как само­го учителя, так и всей государственной системы, многие годы финанси­рующей образование и здравоохранение по остаточному принципу, пре­вратившей учителя в одну из самых низкооплачиваемых профессиональ­ных групп населения. Однако, трудно ожидать заметных успехов в заботе о здоровье учащихся без изменения отношения к здоровью учителя.

Наряду с такимифакторами, как генетическая обусловленность, неблагоприятные социальные, экологические условия развития и дру­гие им подобные, неблагоприятное и существенное воздействиена здоровье школьников оказывает другая группа факторов - «внутришкольные», имеющие непосредственное отношение к проблеме здоровьесберегающих образовательных технологий. Снегативным влиянием именно этихфакторов, к которым относится интенсификация и нера­циональная организация учебного процесса, несоответствие методик обучения возрастным возможностямшкольников и т. п., специалисты связывают до 40% детско-подростковой патологии. Следует учесть, что утомительность урока не является следствием какой-либо одной причины (сложности материала или психологической напряженности), а оп­ределенным сочетанием, совокупностью различныхфакторов.

Интенсификация образовательного процесса идет различными путя­ми. Первый - увеличение количества учебных часов (уроков, внеурочных занятий, факультативов и т. п.). Фактическая учебная школьная нагрузка (поданным Института возрастной физиологии РАО, Научного центра охра­ныздоровья детей и подростков РАМН и ряда региональных институ­тов), особенно в лицеях и гимназиях, в гимназических классах, в классах с углубленным изучением ряда предметов, составляет в начальной шко­ле в среднем 6, 2 *-6,* *7* часов в день, в основной школе - 7, 2 - 8, 3 часов в день и в средней школе - 8, 6-9, 2 часа в день. Вместе с приготовлением домаш­них заданий рабочий день современногошкольника составляет - 9-10 часов в начальной, 10-12 в основной и 13-15 - в средней школе. Суще­ственное увеличение учебной нагрузки в подобных учебных заведениях и классах не проходит бесследно: у этих детей чаще отмечается большая распространенность и выраженность нервно-психических нарушений, большая утомляемость, сопровождаемая иммунными и гормональными дис­функциями, более низкая сопротивляемость болезням и другие наруше­ния. Среди учащихся этих школ в 1, 2-2 раза больше, чем в массовой шко­ле (хотя и в массовой школе далеко не все благополучно), детей со сни­женным функциональным резервом, дефицитом массы тела, патологией органов зрения, хронической патологией. В большинстве исследований отмечается четкая зависимость роста отклонений в состоянии здоровья от объема и интенсивности учебной нагрузки.

Другой вариант интенсификации учебного процесса - реальное уменьшение количества учебных часов при сохранении или увеличе­нии объема учебного материала. По данным Минобразования, за пе­риод с 1945/46 по 1997/98 учебные годы в начальной школе резко со­кратилось количество часов на образовательную область филология (на 49 %) и на образовательную область математика (на 62 %). Каж­дому, кто знаком с системой начального обучения и существующими программами, как традиционной, так и развивающими, понятно, что содержание и объем учебного материала ни в одной, ни в другой обла­сти за последние 50 лет не уменьшились. Столь резкое сокращение количества часов неизбежно должно было привести к увеличению домашних заданий и интенсификации учебного процесса.

Частое следствие интенсификации - возникновение у учащихся состо­яний усталости, утомления, переутомления. Именно переутомление со­здает предпосылки развития острых и хронических нарушений здоровья, развития нервных, психосоматических и других заболеваний.

Опасность для здоровья этого состояния показал еще Г. Н. Сперан­ский. Согласно его исследованиям, если у ребенка сформировался син­дром утомления, выражающийся в снижении работоспособности, по­вышенной отвлекаемости, раздражительности, вялости или, наоборот, в двигательном и речевом возбуждении, головной боли, потере аппе­тита или его резком возрастании и многих других симптомах, то даже девятичасовой сон не снижает утомления. Уже тогда был разработан целый комплекс мер борьбы с чрезмерным утомлением. Физиологическая основа утомления - угнетение деятельности кор­ковых центров в коре больших полушарий. В дальнейшем торможение распространяется на подкорковые центры, угнетается сосудистая ак­тивность, затрудняется выработка условных рефлексов. Из острого состояния утомление, если его не компенсировать, может стать хро­ническим. Особенно часто хронизация утомления происходит у ода­ренных детей. Ведь ранняя одаренность - это увлеченность, а люди, и особенно дети, плохо контролируют свои увлечения.

Конечно, утомление не объясняется каким-либо одним фактором - оно определяется комбинацией различных причин, среди которых зна­чительное место занимают умственные и физические перегрузки, не адекватные возможностям данного организма, статическое положение тела во время работы, «монотония». Фоном развития утомления обыч­но является безразличное или угнетенное эмоциональное состояние.

Фактор, который в общественном мнении традиционно связывают с неблагоприятными последствиями для здоровья учащихся - экзамена­ционный стресс. Особо пристрастное внимание к этому вопросу в этом году связано с введением в ряде регионов страны единого выпускного экзамена. Если посмотреть на эту проблему более широко, то любой вызов ученика к доске, контрольная работа, тестирование - уже ма­ленький экзаменационный стресс. И хотя контроль знаний - очень от­ветственная процедура, вред здоровью ученика может нанести не лю­бой ответ на уроке и не любой экзамен, а лишь такая процедура провер­ки знаний, при которой не соблюдаются необходимые психолого-педагогические, этические нормы и требования, не обеспечена атмосфера справедливости и доброжелательности, не приняты во внимание инди­видуальные особенности отвечающего (экзаменующегося). Но встре­чающиеся плохие экзаменаторы - это не повод отменять саму процеду­ру экзамена, так же как существование плохих, низкоквалифицирован­ных учителей - не повод закрывать все школы.

Приведем примерный перечень внутришкольных факторов, пред­ставляющих потенциальную угрозу для здоровья учащихся.

**I. Гигиенические условия, факторы**

1.1. шум

1.2. освещенность

1.3. воздушная среда

1.4. размер помещений, кубатура

1.5 дизайн, цвет стен (видеоэкологические факторы)

1.6. используемые стройматериалы, краска

1.7. мебель: размеры, размещение в помещении

1.8. видеоэкранные средства - компьютеры, телевизоры

1.9. пищеблок: ассортимент, качество пищи, организация питания

1.10. качество питьевой воды, используемой в школе

1.11. экологическое состояние прилегающей к школе территории

1.12. состояние сантехнического оборудования.

**II. Учебно-организационные факторы (зависящие в большей степени от администрации школы)**

2.1. объем учебной нагрузки, ее соответствие возрастным и инди­видуальным возможностям школьника

2.2. расписание уроков, распределение нагрузки по дням, неделям, в учебном году

2.3. организационно-педагогические условия проведения урока (плот­ность, чередование видов учебной деятельности, проведение физкуль­тминуток, упражнений для зрения и т. п.)

2.4. объем физической нагрузки - по дням, за неделю, за месяц (на уроках физкультуры, на переменах, во внеучебное время)

2.5. особенности устава школы и норм школьной жизни

2.6. медицинское и психологическое обеспечение школы

2.7. участие родителей учащихся в жизни школы

2.8. стиль управления администрации, характер отношений «по вертикали»

2.9. психологический климат педагогического коллектива, характер отношений «по горизонтали»

2.10. интегрированность школы в окружающий социум, влияние ад­министрации района и других организаций на жизнь школы

2.11. наличие/отсутствие системы работы по формированию куль­туры здоровья и здорового образа жизни учащихся

2.12. позиция и уровень компетентности руководства по вопросам сохранения и укрепления здоровья учащихся.

**III. Психолого-педагогические факторы (зависящие в боль­шей степени от учителя)**

3.1. психологический климат в классах, на уроке, наличие эмо­циональных разрядок

3.2. стиль педагогического общения учителя с учащимися

3.3. характер проведения опросов и экзаменов, проблема оценок

3.4. степень реализации учителем индивидуального подхода к уче­никам (особенно, группы риска)

3.5. особенности работы с «трудными подростками» в классе

3.6. соответствие используемых методик и технологий обучения воз­растным и функциональным возможностям школьников

3.7. степень ограничений в свободе естественных телесных, эмоци­ональных и мыслительных проявлений учащихся на уроках (и вообще во время пребывания в школе)

3.8. личностные, психологические особенности учителя, его харак­тера, эмоциональных проявлений

3.9. состояние здоровья учителя, его образ жизни и отношение к своему здоровью

3.10. обремененность учителя собственными проблемами, его спо­собность психоэмоционального переключения

3.11. степень педагогической автономии и возможности иннова­ционной деятельности учителя

3.12. профессиональная подготовленность учителя по вопросам здоровьесберегающих образовательных технологий.

Перечисленные и другие аналогичные им факторы - это поле деятельности образовательных учреждений, те направления, работая по которыми, мож­но и нужно переломить тенденцию к снижению уровня здоро­вья подрастающего поколения, превратить «здоровьеразрушающую» систему общего образования в «здоровьесберегающую».

III. Нормативно-правовое обеспечение оздоровительной работы в образовательных учреждениях

В данный раздел включены федеральные законы (или извлечения из них), ведомственные нормативные правовые акты, знание которых поможет руководителям и педагогам в организации и проведении оздоровительной работы в образовательном учреждении.

3.1. В 1989 г. Генеральная ассамблея ООН приняла конвенцию по Правам ребенка. *Конвенция о правах ребенка* – это наиболее полное осознание прав ребенка, принимаемое международным сообществом, и права детей, приобретающие силу норм международного права.

Один из основных принципов конвенции – приоритет интересов детей перед интересами общества.

Статья 27. П. 1. «Государства - участники признают право каждого ребенка на уровень жизни, необходимый для физического, умственного, нравственного и социального развития ребенка.

Конвенцией закреплены права детей на выражение своих взглядов, своего мнения, на свободу мысли, совести и религии, ассоциаций и мирных собраний, доступ ребенка к сбору и распространению информации.

Конвенция признает право каждого на доступ к пунктам медицинского обслуживания, право на уровень жизни, отвечающий стандарту (включая пищу, чистую воду и жилище).

Чтобы обеспечить каждому шанс на развитие своих потенциальных возможностей, конвенция предусматривает право ребенка на образование, отдых, развлечения, на свободу выражения взглядов, право на информацию, свободу мысли, право исповедовать любую религию, право на свободу совести.

Многие из записанных в конвенции положений предусматривают защиту детей в самых разнообразных ситуациях.

Конвенция ОНН о правах ребенка была ратифицирована Верховным Советом СССР 13 июня 1990 г.

**3.2. *Конституция Российской Федерации (извлечения)*.** Принята всенародным голосованием 12 декабря 1193 года.

Глава 2. Права и свободы человека и гражданина. Статья 41.

2. В Российской Федерации финансируются программы охраны и укрепления здоровья населения, принимаются меры по развитию государственной, муниципальной, частной систем здравоохранения, поощряется деятельность, способствующая укреплению здоровья человека, развитию физической культуры и спорта, экологическому и санитарно-эпидемиологическому благополучию.

**3.3. *Закон Российской Федерации «Об Образовании».***Принят Государственной Думой 12 июля 1995 года. Одобрен Советом Федерации 5 января 1996 года. Подписан Президентом Российской Федерации Б.Н. Ельциным 13 января 1996 года № 12 - ФЗ. Москва, Кремль.

Глава 5. Социальные гарантии реализации прав граждан на образование.

Статья 51. Охрана здоровья обучающихся, воспитанников.

1. Образовательное учреждение создает условия, гарантирующие охрану и укрепление здоровья обучающихся, воспитанников. Учебная нагрузка, режим занятий обучающихся, воспитанников определяется уставом образовательного учреждения на основе рекомендаций, согласованных с органами здравоохранения.

8. Ответственность за создание необходимых условий для учебы, труда и отдыха обучающихся, воспитанников образовательных учреждений несут должностные лица образовательных учреждений в соответствии с законодательством Российской Федерации и уставом данного образовательного учреждения.

**3.4. *Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»*** от 29 апреля 1999 г. № 80-ФЗ(извлечение)

Статья 1. Цели и задачи настоящего Федерального закона

1. Настоящий Федеральный закон создает условия для раз­вития массовых и индивидуальных форм физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в учреждениях, на пред­приятиях, в организациях независимо от их организацион­но-правовых форм и форм собственности, с детьми дошкольного возраста и с обучающимися в образовательных учреждениях, работниками организаций, в том числе работниками агропро­мышленного комплекса, инвалидами, пенсионерами и другими категориями населения.

Статья 14**.** Развитие физической культуры и спорта в образовательных учреждениях.

1. На основе Закона Российской Федерации «Об образовании» образовательные учреждения самостоятельно с учетом своих ус­тавов, местных условий и интересов обучающихся определяют формы занятий физической культурой и средства физического воспитания, виды спорта и двигательной активности, методы и продолжительность учебных занятий на основе федеральных го­сударственных образовательных стандартов и нормативов физи­ческой подготовленности, а также проводят внеучебную физкультурно-оздоровительную и спортивную работу с привлечением к ней учреждений дополнительного образования детей и физкультурно-спортивных объединений, в том числе федераций по раз­личным видам спорта.

2. Физическое воспитание детей дошкольного возраста осу­ществляется в процессе включенных в программу физическо­го воспитания в дошкольных образовательных учреждениях бесплатных учебных занятий по физической культуре продол­жительностью, как правило, восемь часов в неделю.

3. Органы местного самоуправления с участием органов ис­полнительной власти субъектов Российской Федерации в обла­сти образования, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области физической культуры и спорта имеют право вводить дополнительные учебные и внеучебные физкультурно-спортивные занятия в дошкольных и других образовательных учреждениях.

4. С обучающимися в образовательных учреждениях, имею­щими отклонения в физическом развитии, занятия проводят­ся в рамках рекомендованной индивидуальной программы ре­абилитации.

5. Федеральные органы исполнительной власти, органы ис­полнительной власти субъектов Российской Федерации в обла­сти образования, органы исполнительной власти субъектов Рос­сийской Федерации в области здравоохранения, а также дош­кольные и другие образовательные учреждения в соответствии со своими уставами, их руководители:

1) обеспечивают высокий уровень проведения в режиме учеб­ного дня ежедневных учебных и внеучебных занятий, со­здают условия для того, чтобы каждый обучающийся на­учился плавать, мог выполнить установленные спортив­ные нормативы, изучил основы гигиены и поддерживал свой организм в хорошем состоянии;

2) во всех дошкольных и других образовательных учреждени­ях проводят на основе нормативов всероссийского комплек­са «Физкультура и здоровье» многоразовые соревнования по циклам обучения, обеспечивают участие обучающихся в аналогичных ежегодных районных, городских, областных, краевых, республиканских спортивных соревнованиях;

3) по итогам учебного года во всех общеобразовательных уч­реждениях, а также в общеобразовательных учреждени­ях начального профессионального, среднего профессио­нального и высшего профессионального образования каж­дому обучающемуся выставляется оценка его физической подготовленности, в выпускных классах (курсах) прово­дятся контрольные проверки.

6. В соответствии с программами развития физической куль­туры и спорта всех уровней в дошкольных и иных общеобразо­вательных учреждениях предусматриваются реконструкция и строительство спортивных залов, плавательных бассейнов и спортивных городков, создание детско-юношеских спортивных школ, детско-юношеских клубов физической подготовки и врачебно-физкультурных диспансеров.

Государство оказывает материальную и иную поддержку физкультурно-спортивным клубам в образовательных учрежде­ниях.

Статья 27. Участие федеральных органов исполнительной власти, физкультурно-спортивных объединений и средств массовой информации в пропаганде физической культуры и спорта.

1. Федеральный орган исполнительной власти в области фи­зической культуры и спорта, федеральный орган исполнитель­ной власти в области здравоохранения, федеральный орган ис­полнительной власти в области образования, физкультурно-спортивные объединения, средства массовой информации определяют формы и методы пропаганды физической культу­ры и спорта с учетом возрастных, профессиональных и соци­альных особенностей различных групп населения, обеспечива­ют раскрытие социальной значимости физического воспитания, его роль выздоровлении нации, борьбе с негативными явлени­ями - курением, употреблением алкоголя, наркотиков, детской преступностью.

**3.5. *Концепция развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2005 года.*** Одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 октября 2002 г. № 1507-р

Важной составной частью государственной социально-эконо­мической политики является всестороннее и эффективное раз­витие физической культуры и спорта.

В концепции говорится, что основная цель политики государства в области физической культуры и спорта - оздоровление нации, формирование здо­рового образа жизни населения, гармоничное воспитание здо­рового, физически крепкого поколения, а также достойное вы­ступление российских спортсменов на крупнейших междуна­родных спортивных соревнованиях.

Реализация Концепции позволит:

- улучшить физическое состояние населения, заложить осно­вы формирования здорового и гармонично развитого поколе­ния;

- привлечь к массовым занятиям физической культурой и спортом различные категории населения;

- использовать возможности физической культуры и спорта в совершенствовании нравственного, эстетического и интеллек­туального развития учащейся молодежи;

- усовершенствовать систему подготовки спортсменов высоко­го класса, создать условия для их успешного выступления на международной арене;

- повысить роль физической культуры и спорта как средства профилактики асоциального поведения молодежи;

- использовать физическую культуру и спорт для социальной и физической адаптации инвалидов и детей-сирот;

- разработать и внедрить в Российской Федерации систему спортивно-зрелищных мероприятий, которая будет способ­ствовать созданию новых рабочих мест;

- обеспечить разнообразие форм предлагаемых физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг;

- увеличить объем спортивного телерадиовещания, повысить роль средств массовой информации в развитии физической культуры и спорта, а также в формировании здорового обра­за жизни.

**3.6. *Положение об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи.*** Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2001 г. № 916

1. Настоящее Положение устанавливает цели, задачи и по­рядок проведения общероссийского мониторинга состояния фи­зического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи и формирования федерального инфор­мационного фонда данных мониторинга.

2. Общероссийский мониторинг состояния физического здо­ровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи (далее именуется - мониторинг) представляет собой систему мероприятий по наблюдению, анализу, оценке и прогно­зу состояния физического здоровья населения, физического раз­вития детей, подростков и молодежи и является частью социаль­но-гигиенического мониторинга, проводимого Министерством здравоохранения Российской Федерации.

3. Мониторинг проводится с целью получения информации, необходимой для принятия обоснованных управленческих реше­ний по укреплению здоровья населения.

4. Мониторинг проводится на федеральном уровне, уровне субъектов Российской Федерации и муниципальных образований на основе разработанных и утвержденных в установленном по­рядке нормативных документов и методических материалов.

5. Федеральный информационный фонд данных мониторин­га (далее именуется - федеральный информационный фонд) представляет собой базу данных о состоянии физического здоро­вья населения, физического развития детей, подростков и моло­дежи, формируемую на основе ежегодных наблюдений, а также совокупность нормативных документов и методических матери­алов в области анализа, прогноза и определения причинно-след­ственных связей между состоянием физического здоровья насе­ления, физического развития детей, подростков и молодежи и воздействием факторов среды обитания человека.

Федеральный информационный фонд является частью феде­рального информационного фонда данных социально-гигиеничес­кого мониторинга.

6. При проведении мониторинга решаются следующие за­дачи:

а) выявление причинно-следственных связей между состояни­ем физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи и воздействием факторов сре­ды обитания человека;

б) прогнозирование состояния физического здоровья населе­ния, физического развития детей, подростков и молодежи;

в) установление факторов, оказывающих негативное воздей­ствие на состояние физического здоровья населения;

г) формирование федерального информационного фонда (в части информации о состоянии физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и мо­лодежи);

д) определение неотложных и долгосрочных мероприятий по предупреждению и устранению негативных воздействий на физическое здоровье населения;

е) подготовка решений о реализации мер, направленных на ук­репление физического здоровья населения;

ж) информирование государственных органов, органов мес­тного самоуправления, заинтересованных организаций, а также граждан о результатах, полученных в ходе мони­торинга.

7. Проведение мониторинга включает в себя:

а) наблюдение за состоянием физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи;

б) сбор, хранение, обработку и систематизацию данных наблю­дения за состоянием физического здоровья населения, фи­зического развития детей, подростков и молодежи.

8. Проведение мониторинга на федеральном уровне, уровне субъектов Российской Федерации и муниципальных образова­ний осуществляется органами и учреждениями системы обра­зования, физической культуры и спорта, государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации, совместно с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Феде­рации и органами местного самоуправления.

9. Учреждения системы образования, физической культуры и спорта осуществляют:

а) сбор, первичную обработку, оценку информации, получен­ной в ходе мониторинга, хранение и передачу ее в центры государственного санитарно-эпидемиологического надзора в субъектах Российской Федерации;

б) подготовку предложений для органов местного самоуправ­ления по вопросам укрепления здоровья населения в горо­дах и других населенных пунктах.

10. Органы государственного управления образованием, фи­зической культурой и спортом совместно с учреждениями го­сударственной санитарно-эпидемиологической службы Россий­ской Федерации осуществляют:

а) формирование баз данных на основе результатов мони­торинга, проводимого на уровне субъектов Российской Федерации;

б) проведение анализа полученных данных, выявление при­чинно-следственных связей между состоянием физичес­кого здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи и воздействием факторов среды обитания человека, прогнозирование динамики наблю­даемых явлений на уровне субъектов Российской Феде­рации;

в) подготовку предложений для органов государственной власти субъектов Российской Федерации по вопросам ук­репления здоровья населения, установления факторов, оказывающих негативное воздействие на человека, и их устранения;

г) передачу информации в федеральный информационный

фонд данных социально-гигиенического мониторинга. 11. Государственный комитет Российской Федерации по фи­зической культуре, спорту и туризму совместно с Министер­ством образования Российской Федерации осуществляет:

а) формирование федерального информационного фонда (в части информации о состоянии физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и мо­лодежи);

б) единое методическое обеспечение проведения мониторин­га в Российской Федерации;

в) подготовку предложений для федеральных органов испол­нительной власти о реализации мер, направленных на ук­репление физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи;

г) совершенствование единых технологий приема и переда­чи данных по информационным каналам связи для фор­мирования федерального информационного фонда;

д) передачу информации в федеральный информационный фонд данных социально-гигиенического мониторинга.

12. Государственный комитет Российской Федерации по фи­зической культуре, спорту и туризму совместно с Министерством образования Российской Федерации и Министерством здравоох­ранения Российской Федерации определяет структуру, объем и периодичность представления в федеральный информационный фонд данных, полученных в ходе мониторинга.

**3.7. Примерное положение о Центре содействия укреплению здоровья обучающихся, воспитанников образовательного учреждения**. Утверждено приказом Минобразования России от 15 мая 2000 г. № 1418.

**I. Общие положения**

1. Настоящее Примерное положение определяет организационно-методическую основу деятельности центра содействия ук­реплению здоровья обучающихся, воспитанников образователь­ного учреждения (далее - Центр).

2. Центр является структурным подразделением образова­тельного учреждения.

3. В своей деятельности Центр руководствуется междуна­родными актами в области защиты прав детей, Законом Рос­сийской Федерации «Об образовании», другими законода­тельными и нормативными правовыми актами, в том числе нормативными правовыми актами Министерства образования Российской Федерации и органов управления образованием, на­стоящим Примерным положением, уставом образовательного учреждения.

**II. Цели и задачи Центра.**

4. Целями Центра являются:

• содействие администрации и педагогическому коллективу об­разовательного учреждения в создании условий, гарантиру­ющих охрану и укрепление физического, психического и со­циального здоровья обучающихся, воспитанников;

• содействие всем участникам образовательного процесса в приобретении знаний, умений, навыков, необходимых для формирования устойчивой мотивации на здоровье и здоровый образ жизни.

5. Задачами Центра являются:

• формирование базы данных о состоянии здоровья, индиви­дуальных психофизиологических особенностях и резервных возможностях организма обучающихся, воспитанников;

• разработка и реализация индивидуальных и коллективных программ оздоровления обучающихся, воспитанников в образовательном учреждении, исходя из особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, региональных, этнонациональных условий;

• разработка организационно-педагогических рекомендаций по оптимизации образовательного процесса на валеологической основе;

• организация валеологической оценки образовательного процесса, условий обучения и воспитания;

• разработка образовательных программ, направленных на со­хранение здоровья обучающихся, воспитанников, на обучение их здоровому образу жизни.

**III Основные направления деятельности Центра**

6. К основным направлениям деятельности Центра относятся:

• *оздоровительная работа,* предполагающая систему эффективных закаливающих процедур, комплекс психогигиенических и коррекционных мероприятий, организацию двигательной активности;

• *валеологическое образование,* предполагающее:

- обучение всех участников образовательного процесса методикам самодиагностики, самооценки, самокоррекции самоконтроля и саморазвития индивидуальных резервных возможностей организма;

- формирование ценностных установок и жизненных приоритетов на здоровье, здоровый образ жизни и самореализацию личности;

- обеспечение реализации потребности личности на повышение своей профессиональной квалификации;

• *комплексная диагностика,* обеспечивающая:

- исследование состояния здоровья обучающихся, воспитанников образовательного учреждения по специально разработанным Центром программам, выделение «группы риска»;

- мониторинг успешности обучения и здоровья обучающихся, воспитанников в период их пребывания в образовательном учреждении по специальным программам с целью динамического наблюдения за их развитием;

- создание банка данных донозологической диагностики;

- определение соответствия образовательной среды (материально-техническое обеспечение образовательного процесса, характеристика педагогического коллектива, организация образовательного процесса), социума возрастным, половым, индивидуальным особенностям обучающихся, воспитанни­ков, состоянию их здоровья и своевременное выявление фак­торов риска для их здоровья и развития:

• *консультативная деятельность,* предполагающая оказание консультативной помощи всем участникам образовательно­го процесса по вопросам сохранения здоровья, применения средств и способов его укрепления.

7. Основные направления деятельности Центра реализуют­ся в процессе преподавания уроков здоровья, курсов естествен­нонаучного цикла, через систему различных тренингов, прак­тических занятий, семинаров, конференций и других меропри­ятий, а также через ведение аналитической и прогностической деятельности.

**IV. Организация деятельности Центра.**

8. Оздоровительные, реабилитационные, санитарно-гигиенические и профилактические мероприятия осуществляются в Центре педагогами-валеологами, педагогами-психологами, ме­дицинскими работниками, социальными педагогами, учителя­ми, воспитателями, другими специалистами, прошедшими со­ответствующую подготовку в учреждениях дополнительного образования взрослых.

9. Научно-методическое обеспечение деятельности Центра осуществляется учебно-методическими кабинетами (центрами) органов управления образованием, в ведении которых нахо­дится образовательное учреждение.

10. Контроль за деятельностью Центра, обеспечение взаи­модействия с учреждениями и организациями здравоохране­ния, социального развития, физической культуры, представи­телями общественности по вопросам сохранения и укрепления здоровья обучающихся, воспитанников осуществляет руково­дитель образовательного учреждения.

11. Органы самоуправления образовательного учреждения в порядке, установленном уставом учреждения, содействуют Центру в проведении оздоровительной работы с обучающими­ся, воспитанниками.

IV. Санитарно-гигиенические условия обучения

Неотъемлемой частью любой оздоровительной работы являются меро­приятия, направленные на достижение гигиенического и эпидемиологичес­кого благополучия внутришкольной среды как наиболее управляемого фак­тора формирования здоровья детей и подростков. Установлено, что только при оптимизации санитарно-гигиенических условий отмечается улучшение состояния здоровья учащихся на 11%. Выполнение большинства пунктов Санитарных правил "Гигиенические требования к условиям обучения школьников в различных видах современных общеобразовательных учреж­дений" не требует значительных материальных затрат, а реально и доступно для выполнения на практике: воздушно-тепловой режим, искусственное и естественное освещение, рациональное использование учебной мебели, са­нитарное содержание основных помещений.

**4.1. Воздушно-тепловой режим в образовательных учреждениях**

Большая чувствительность детей к изменению микроклимата обуславли­вает необходимость обеспечения воздушного и теплового комфорта в учеб­ных помещениях. Нормы микроклимата дифференцированы в зависимости от функционального назначения помещений. Температура воздуха в зависи­мости от климатических условий должна составлять:

- в классных помещениях, учебных кабинетах, лабораториях 18-20°С при их обычном остеклении и 19-21°С - при ленточном остеклении;

- в учебных мастерских -15-17°С;

- в актовом зале, лекционной аудитории, классе пения и музыки, клуб­ной комнате 18-50°С;

- в дисплейных классах - оптимальная 19-21°С, допустимая -18-22°С;

- в спортзале и комнатах для проведения секционных занятий -15- 17°С;

- в раздевалке спортивного зала -19-23°С;

- в медицинском кабинете -21-23°С;

- в рекреациях - 16-18°С;

- в библиотеке -17-21С;

- в вестибюле и гардеробе - 16-19°С.

Относительная влажность в помещениях общеобразовательных учрежде­ний должна соблюдаться в пределах 40-60%.

Необходимый воздушно-тепловой режим поддерживается качественным проветриванием. Важно следить за чистотой отверстий вытяжных каналов и нельзя их заклеивать! На переменах необходимо проветривать классы, каби­неты. Мастерские, а во время уроков — рекреационные помещения. До заня­тий и после их окончания необходимо осуществлять сквозное проветрива­ние учебных помещений. Длительность сквозного проветривания определя­ется погодными условиями.

###### Таблица

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Длительность сквозного проветривания учебных помещений в зависимости от температуры наружного воздуха | | |
| Наружная температура в градусах Цельсия | Длительность проветривания помещений (мин) | |
| В малые перемены | В большие перемены и между сменами |
| О + 10 до + б | 4-10 | 25-35 |
| От + 5 до 0 | 3-7 | 20-30 |
| От 0 до -5 | 2-5 | 15-25 |
| От -5 до -10 | 1-3 | 10-15 |
| Ниже -10 | 1-1, 5 | 5-10 |

Уровень электрического состояния воздуха имеет самое непосредствен­ное отношение к работоспособности учащихся. Поддерживать оптимальный уровень ионизации воздуха рекомендуется с помощью люстры Чижевского. Однако, чтобы получить действительно положительный эффект от ее приме­нения следует строго соблюдать определенные условия санитарного содер­жания помещений: несколько раз в день проводить влажную уборку, прове­тривать помещения после урока; при наличии ковровых покрытий исполь­зовать пылесос, по возможности предусмотреть в интерьере комнатные рас­тения, аквариум.

**4.2. Световой режим в образовательных учреждениях**

Благоприятный световой режим в образовательном учреждении способ­ствует сохранению общей и зрительной работоспособности, препятствует утомлению глаз и связанному с ним расстройству зрения, в частности фор­мированию близорукости. Освещенность помещений должна быть хорошей, причем необходимо максимально использовать естественное освещение. В нерабочем состоянии шторы следует размещать в простенках между окнами, не рекомендуется закрашивать оконные стекла и расставлять на подоконни­ках цветы. Очистку и мытье стекол необходимо проводить не реже 2 раз в год (осенью и весной). Что касается искусственного освещения, то в учебных помещениях следует отдавать предпочтение люминесцентному освещению. Следует обратить внимание на обязательное дополнительное освещение над классной доской. Нельзя использовать в одном помещении люминесцент­ные лампы и лампы накаливания. Чистку осветительной арматуры светиль­ников необходимо проводить не реже 2 раз в год и своевременно заменять перегоревшие лампы.

**4.3. Требования к санитарному содержанию образовательного учреждения**

В учебных помещениях ежедневно после окончания уроков проводится влажная уборка с использованием соды, мыла или синтетических моющих средств, желательно при открытых окнах или фрамугах.

При двухсменном обучении уборку проводят дважды. Моют полы, про­тирают места скопления пыли (подоконники, радиаторы). Генеральную уборку с использованием моющих и дезинфицирующих средств проводят один раз в месяц. Места общего пользования (туалеты, буфет, столовая, ме­дицинский кабинет) всегда убирают с использованием дезинфицирующих средств. Санитарно-техническое оборудование подлежит ежедневному обез­зараживанию независимо от эпидситуации. Допускается использование только тех моющих и дезинфицирующих средств, которые имеют санитарно-эпидемиологическое заключение об их соответствии санитарным прави­лам. Уборку столовой проводят после каждого посещения учащимися. После каждого приема пищи столы моют горячей водой с мылом или содой. На территории школьного земельного участка также проводят ежедневную уборку.

**4.4. Требования к оборудованию помещений.**

В зависимости от назначения учебных помещений могут применяться столы ученические (одноместные и двухместные), столы аудиторные, чертежные или лабораторные. Расстановка столов должна быть, как правило, трехрядные, но возможны варианты двухрядные и однорядные (сблокированные) расстановкой столов.

Каждый учащийся обеспечивается удобным рабочим местом за партой или столом в соответствии с его ростом и состоянием зрения и слуха.

Для подбора мебели в соответствии с ростом ребенку, учащегося производится ее цветовая маркировка.

Запрещается использовать вместо стульев табуретки или скамейки. Парты (столы) расставляются в учебных помещениях по номерам: меньше - ближе к доске, больше - дальше.

Для детей с нарушением слуха и зрения парты, независимо от из номера ставятся первыми, причем ученики с пониженной остротой зрения должны размещаться в первом ряду от окон.

Детей, часто болеющих ОРЗ, ангинами, простудными заболеваниями, следует рассаживать дальше от наружной стены.

Таблица .

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Размеры мебели и ее маркировка по ГОСТам «столы ученические» и «стулья ученические»** | | | | |
| Номера мебели ГОСТам  11015-93  11016-93 | Группа роста  (мм) | Высота над полом крышки края стола, обращенного к ученику, по ГОСТу 11015-93 (мм) | Цвет маркировки | Высота над полом переднего края сиденья по ГОСТу 11016-93 |
| 1 | 1000-1150 | 460 | Оранжевый | 260 |
| 2 | 1150-1300 | 520 | Фиолетовый | 300 |
| 3 | 1300-1400 | 580 | Желтый | 340 |
| 4 | 1450-1600 | 640 | Красный | 380 |
| 5 | 1600-1750 | 700 | Зеленый | 420 |
| 6 | Свыше 1750 | 760 | Голубой | 460 |

При оборудовании учебных помещений должны соблюдаться следующие размеры проходов и расстояний между предметами оборудования (в см.);

- между рядами двухместных столов - не менее 60;

- между рядом столов и внутренней продольной стеной (перегородкой) или шкафами стоящими вдоль этой стены, - не менее 50-70;

- от последних столов до стены (перегородкой), противоположные классной доске, - не менее 70;

- от задней стены являющейся наружной - не менее 100, а при наличии оборотных классов – 120;

- от демонстрационного стола до учебной доски не менее 100;

- от первой парты до учебной доски - 2, 4 - 2, 7 м.;

- наибольшая удаленность последнего места учащихся от доски – 860;

- высота нижнего края учебной доски над полом - 80-90;

- угол видимости доски (от края доски длиной 3 м до середины крайнего места учащегося за передним столом) должен быть не менее 35 градусов для учащихся 2-3 ступени школы и не менее 45 градусов для школьников 6-7 лет.

Кабинеты физики и химии должны быть оборудованы специальными демонстрационными столами, где предусмотрены пульты управления проектной аппаратурой, подача воды, электричества, канализации. Для обеспечения лучшей видимости учебно-наглядных пособий демонстрационный стол рекомендуется устанавливать на подиум.

В зоне учащихся должны устанавливаться двухместные ученические лабораторные столы (с надстройкой и без нее) с подводкой воды, электроэнергии, сжатого воздуха (лаборатория физики) и подводкой воды (лаборатория химии). Лаборатория химии должна быть оборудована вытяжными шкафами, расположенными у наружной стены возле стола преподавателя.

Кабинеты иностранного языка должны включать следующее оборудование: стол преподавателя с пультом управления и тумбой для проекционных аппаратов; подставка под магнитофон и проигрыватель; секционные шкафы (встроенные и пристроенные) для хранения наглядных пособий и ТСО; лингафонные рецептивные установки.

**V. Медико-психологические условия обучения детей.**

В первые классы должны приниматься дети 8-го или 7-го годов жизни по усмотрению родителей. Основным условием для приема в школу детей 7-го года жизни является достижение ими к 1 сентября учебного года возраста не менее 6 лет 6 месяцев.

Прием детей в 1 классы осуществляется на основании заключения психолого-медицино-педагогической комиссии (консультации) о готовности ребенка к обучению.

Широкое применение теста Керна-Иразека в 1970 - е годы показало, что достаточное большое число детей (около 20%), приходят в школу функционально не готовыми к обучению. Исследования гигиенистов выявили, что у «незрелых» детей учебная деятельность оказывает неблагоприятное влияние на функциональное состояние организма и здоровье, они часто становятся неуспевающми. Большая часть функционально неготовых учащихся не адаптирует­ся к школе на протяжении всего 1-го года обучения.

В последние годы стало увеличиваться количе­ство детей 6-7 лет (до 30%), неудовлетворительно выполняющих тесты на функциональную готовность к началу систематического обучения.

Определение готовности детей к обучению в школе проводится врачами по медицинским и психофизиологическим критериям.

Медицинские критерии:

1. Уровень биологического развития

2. Состояние здоровья в момент осмотра.

3.Острая заболеваемость за предшествующий год. Психофизиологические критерии развития школьно-необходимых функций:

1. Результаты выполнения теста Керна-Иразека;
2. Качество звукопроизношения (наличие дефек­тов).

3. Результаты выполнения монометрического те­ста «вырезание круга». (Приложение 1).

Работа врачей по определению готовности детей к школе проводится в 2 этапа и предусматривает оздоровление дошкольников и коррекцию развития школьно-необходимых функций.

Первое углублённое обследование детей прово­дится в октябре-ноябре года, предшествующего по­ступлению в школу. Углублённый медицинский ос­мотр проводится в детском саду или детской поли­клинике. В те же сроки врачом детского дошкольно­го учреждения или детской поликлиники проводит­ся психофизиологическое исследование развития школьно-необходимых функций.

Результаты первого углубленного медицинского и психофизиологического обследования детей зано­сятся в медицинскую карту развития ребенка.

Детям, имеющим отклонения в состоянии здоро­вья, назначается комплекс лечебных и оздорови­тельных мероприятий. Дошкольникам, у которых вы­явлено отставание в развитии школьно-необходимых функций (моторика, речь), рекомендуется комплекс упражнений по их коррекции. Рекомендованные ле­чебные и оздоровительные мероприятия осуществ­ляются врачами-специалистами детской поликлини­ки. Занятия по устранению дефектов звукопроизно­шения проводятся врачом-логопедом. Упражнения или «Занятия по развитию моторики (рисование, лепка, игры с мелкими конструкто­рами и т.д.) могут проводиться воспитателями дет­ского сада или родителями.

Повторный медицинский осмотр всех детей осу­ществляется перед поступлением их в школу (в апреле-мае) теми же специалистами. Одновремен­но проводится повторное психофизиологическое обследование детей, признанных не готовыми к школе при первом обследовании.

Медицинские показания к отсрочке поступле­ния в школу детей 6-ти летнего возраста:

I. Заболевания, перенесенные на протяжении последнего года:

1) инфекционный гепатит,

2) пиелонефрит, диффузный гломерулонефрит,

3) миокардит неревматический,

4) менингит эпидемический, менингоэнцефалит,

5) туберкулез,

6) ревматизм в активной фазе,

7) болезни крови,

8) острые респираторные вирусные заболева­ния 4 и более раз.

II. Хронические заболевания в стадии суб- и де­компенсации:

1) вегетососудистая дистония по гипотоничес­кому типу (АД 80 мм рт.ст.) или гипертоническому типу (АД 115 мм рт.ст.),

2) порок сердца ревматический или врожден­ный,

3) хронический бронхит, бронхиальная астма, хроническая пневмония (при обострении или от­сутствии стойкой ремиссии в течение года),

4) язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки, хронический гастрит, хронический гастро-дуоденит (в стадии обострения, с частыми реци­дивами и неполной ремиссией),

5) анемия (при содержании гемоглобина в кро­ви 10,7-8,0 г%),

6) гипертрофия небных миндалин III степени,

7) аденоидные вегетации III степени, хроничес­кий аденоидит,

8) тонзиллит хронический (токсико-аллергичес-кая форма),

9) эндокринопатия (зоб, сахарный диабет и пр.),

10) неврозы (неврастения, истерия, логоневроз и пр.),

11) задержка психического развития,

12) детский церебральный паралич,

13) травма черепа, перенесенная в текущем году,

14) эпилепсия, эпилептиформный синдром,

15) энурез,

16) экзема, нейродермит (при распространен­ных кожных изменениях),

17) миопия с наклонностью к прогрессированию (более 2,0 Д).

При других заболеваниях вопрос о поступле­нии в школу решается комиссией в составе заве­дующего педиатрическим отделением с привле­чением соответствующих специалистов.

Временная отсрочка от приема в школу реко­мендуется детям с отставанием биологического развития: 1) рост ниже М-1с по местным стандар­там физического развития, 2) прибавка в росте за последний год менее 4 см, 3) полное отсутствие постоянных зубов.

После проведения повторного обследования выносится окончательное решение о готовности ребенка к школе.

Не готовыми к обучению считаются дети, имеющие отклонения в состоянии здоровья, отстающие в биологическом развитии, а так­же выполняющие тест Керна-Иразека с оцен­кой 9 и более баллов и имеющие дефекты звукопроизношения.

Заключение о готовности к школе производит­ся на основании результатов первого и второго обследования, занесенных в медицинскую карту развития ребенка.

К началу учебного года медицинский персо­нал информирует учителей о готовности ребенка к обучению. Детям, не готовым к школьному обу­чению, желательно предоставить временную от­срочку поступления в школу.

В порядке исключения, может быть проведено дополнительное медицинское или психофизиоло­гическое исследование детей непосредственно перед началом учебного года.

В ходе обучения и воспитания детей перед учи­телями, медицинскими работниками стоит задача - создание условий, обеспечивающих высокий уровень работоспособности в процессе занятий и предупреждающих развитие преждевременного утомления и переутомления детей. Выполнение этих задач невозможно без учёта изменений ра­ботоспособности, функционального состояния детей в процессе воспитания и обучения.

При интенсивной или длительной умствен­ной деятельности у школьников развивается утомление. Его биологическое значение двойное с одной стороны, оно является защитной, охра­нительной реакцией, а, с другой стороны, - сти­мулятором восстановительных процессов и повы­шения его функциональных возможностей.

О развитии утомления у школьника свиде­тельствуют признаки.

1) снижение продуктивности труда (увеличива­ется число ошибок и неправильных ответов, вре­мя выполнения заданий);

2) ослабление внутреннего торможения (наблю­дается двигательное беспокойство, частые отвле­чения, рассеянность внимания);

3) ухудшение регуляции физиологических фун­кций (нарушается сердечный ритм и координация движений);

4) появление чувства усталости.

Эти признаки не стойкие, они быстро исче­зают во время отдыха на перемене или после воз­вращения из школы.

Переутомление развивается, когда учеб­ные нагрузки не соответствуют уровню морфофункционального развития ребенка

Признаками переутомления являются:

1) резкое и длительное снижение умственной и физической работоспособности;

2) нервно-психические расстройства (наруше­ние сна, чувство страха, истеричность);

3) стойкие изменения в регуляции вегетативных функций (аритмия, вегетососудистая дистония);

4) снижение сопротивляемости организма к воз­действию неблагоприятных факторов и патогенных микроорганизмов.

Признаки переутомления не исчезают после кратковременного отдыха и даже ночного сна нормальной продолжительности. Для полно­го восстановления работоспособности необходим более длительный отдых, а в некоторых случаях комплексное лечение с применением медикамен­тозных средств, физиотерапевтических процедур и лечебной гимнастики.

**VI. Гигиенические принципы построения режима дня и составления школьного расписания**

Охрана здоровья школьников, обеспечение оптимального функционального состояния их орга­низма без чрезмерного напряжения нервной систе­мы и утомления в большой степени зависит от ус­ловий обучения и воспитания детей в школе, правильной организации учебного процесса и соблюдения норм учебной деятельности.

Оценка условий жизнедеятельности детей и подростков, прежде всего, складывается из оценки их режима дня. Рациональный, соответ­ствующий возрастным особенностям детей режим дня позволяет чередовать различные виды дея­тельности, обеспечить оптимальный двигательный режим, в том числе на открытом воздухе, полно­ценный отдых, достаточной продолжительности сон, что, в конечном счете, способствует нормаль­ному росту и развитию детей.

Режим дня детей и подростков в соответствии с возрастными особенностями включает следу­ющие обязательные элементы:

1. режим питания (интервалы между приемами пищи и кратность питания);

2. время пребывания на воздухе в течение дня;

3. продолжительность и кратность сна;

4. продолжительность и место обязательных за­нятий в режиме дня как в условиях образователь­ных учреждений (школа, внешкольные учреждения - кружки, дома творчества, дома пионеров), так и дома;

5. продолжительность составных элементов за­нятий, уроков с детьми и подростками, с учетом их особенностей (уроки в школе, занятия трудом, физической культурой, практика в УПК и др.), ме­тодика преподавания (активный и пассивный ме­тоды, наглядность и т.п.), плотность занятий;

6. свободное время, возможность обеспечить двигательную активность ребенка по собственно­му выбору.

При анализе режима дня важно фиксировать и основные условия, в которых осуществляется со­ответствующая деятельность или отдых ребенка. Помимо продолжительности и кратности сна, важ­но знать и условия его проведения (наличие ве­ранд, спальных мешков для организации сна на воздухе). Необходимо фиксировать проведение отдельных занятий с детьми на воздухе (в лесу, парке, стадионе, зоопарке и т.п.).

Контроль за длительностью и последователь­ностью выполнения основных видов и элемен­тов деятельности детей и подростков (хрономет­раж) позволяет получить следующие объек­тивные данные:

1.продолжительность конкретной деятельнос­ти ребёнка и её отдельных элементов, их чередо­вание;

2. плотность занятий ребёнка;

3. плотность конкретных учебных элементов деятельности детей;

4. количество микропауз, самопроизвольных перерывов;

5. почасовая производительность труда детей и подростков в период производственной прак­тики, трудовой деятельности.

Плотность занятия- это отношение времени, в течение которого учащийся занят учебной работой, ко всей продолжительности занятия, выраженное в процентах. К времени занятости относится время, затрачиваемое на выполнение задания, слушание объяснения педагога, наблюдение за показом, под­готовку и уборку рабочего места.

Для трудовой деятельности и физического вос­питания регламентируется время выполнения кон­кретного задания по освоению соответствующей операции или упражнения, которое также может быть выражено в процентах, по отношению ко вре­мени, в течение которого ребенок занят учебной деятельностью.

На основе анализа хронометражных наблюде­ний, сопоставления их с данными функциональ­ного состояния и работоспособности детей и под­ростков обосновываются рациональное построе­ние режима дня детей, определяются оптималь­ные (учебно-воспитательные и физические) нагруз­ки, организация отдыха детей.

Существенным дополнением при гигиеничес­кой оценке учебно-воспитательного процесса в детском учреждении является наблюдение за по­ведением детей. Оно позволяет правильно объяс­нить особенности работоспособности детей в про­цессе их деятельности. В ходе наблюдения от­мечают:

1) внимание и интерес к выполняемой деятель­ности (заданию);

2) появление объективных признаков снижения работоспособности;

3) частоту непредусмотренных перерывов;

4) отвлечение посторонними делами и разго­ворами;

5) перемену положения тела.

Наблюдение можно дополнить сбором субъек­тивных жалоб на усталость, головную боль, голо­вокружение и т.д.

Не все элементы режима дня детей и подрос­тков (утренняя гимнастика, время занятий дома, продолжительность сна, игры на воздухе) могут быть изучены непосредственно, в связи с чем используются специальные анкеты.

Для этих целей используются однодневный оп­росный лист и недельная хронометражная карта (приложение 2).

Однодневный опросный лист содержит вопро­сы по режиму дня, на которые учащийся должен ответить. По представленной анкете ребенок дол­жен подробно ответить на каждый вопрос по дан­ным предыдущего дня - что он делал вчера.

Недельные хронометражные карты заполняют­ся учащимися в течение всей недели.

При обработке полученных однодневных анкет и недельных карт определяется продолжительность отдыха (ночной сон и прогулки на свежем воздухе), интервалы между приемами пищи и кратность пита­ния, длительность подготовки домашних заданий, продолжительность деятельности по собственному выбору, время работы в кружках и выполнение об­щественно-полезных поручений, оздоровительных и закаливающих мероприятий. Данные, полученные в ходе опросов детей, сравнивают с режимом дня, ус­тановленным для детей и подростков соответствую­щего возраста, что позволяет дать рекомендации по упорядочению режима дня и недели.

При обработке данных, характеризующих продол­жительность приготовления уроков, внеклассных за­нятий, пребывания на воздухе, фактические вариан­ты времени принято распределять, придерживаясь их группировки в таблицы с интервалом в 30 минут.

Появившиеся в последние годы образовательные учреждения с расширенным и углубленным содер­жанием образования (лицеи, гимназии, профильные, частные школы и т.д.) привели к разнообразию про­грамм, методов и форм обучения, которые зачас­тую не отвечают гигиеническим требованиям.

Для исключения перегрузки школьников, кроме совершенствования учебных программ, методов обу­чения и методики преподавания, необходимо вне­дрять в школьную практику научно обоснованные нормы учебной нагрузки.

Гигиеническое нормирование учебной нагрузки основывается на изучении функционального состоя­ния организма, подвергающегося этому воздействию. Основным критерием оценки учебной нагрузки является ее соответствие функциональным возможностям организма учащихся на каждом возрастном этапе.

Задача гигиенического нормирования педагогического процесса в современной школе состоит в такой организации обучения и воспитания, которая позволяет соблюсти соответствие нагрузки возрастным возможностям детей, сохраняет их работоспособность, обеспечивает правильное, гармоничное, всестороннее развитие детей.

Полностью избежать утомления, возникающего вследствие любой деятельности, не удается. Поэтому ее необходимо так дозировать, чтобы возникающее в ее результате утомление полностью исчезало во время отдыха, в противном случае утомление переходит в переутомление.

В части гигиены учебной деятельности нормируется и регламентируется величина нагрузки, ее содержание, объем и организация учебного процесса.

Основными организационными формами, определяющими содержание и интенсивность учебного процесса в школе являются урок и учебное расписание, которые в свою очередь зависят от учебных планов.

Учебный план разрабатывается в каждом образовательном учреждении самостоятельно, но с учетом соблюдения норм предельно допустимой нагрузки школьников. Для общеобразовательных учреждений, независимо от языка обучения, в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами устанавливается следующее максимально допустимое количество часов в неделю с учетом ее продолжительности.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Классы | Максимально допустимая нагрузка в часах | | |
|  | при 6 - дневной неделе | при 5 - дневной неделе | |
| 3 летняя школа | | |
| 1-3 | 25 | | 22 |
|  | 4 летняя школа | | |
| 1 | 22 | 20 | |
| 2-4 | 25 | 22 | |
| 5 | 31 | 28 | |
| 6 | 32 | 29 | |
| 7 | 34 | 31 | |
| 8-9 | 35 | 32 | |
| 10-11 | 36 | 33 | |
| Часы факультативных, групповых и индивидуальных занятий в школах должны входить в объем максимально допустимой нагрузки учащихся | | | |

Запрещается вводить 5-дневную учебную не­делю для учащихся 5-11 классов всех видов об­щеобразовательных учреждений с углублённым со­держанием обучения. Для остальных школ орга­низация учебных занятий по 5-дневной учебной неделе допустима при условии работы школы не более чем в две смены.

Обучение в общеобразовательных учреждениях с углубленным содержанием учебных программ должно быть организовано только в первую смену.

**Примерная схема режима дня общеобразовательной школы с учетом активизации деятельности во внеучебное время**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Режимный момент | Классы | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6-7 | 8-9 | 10-11 |
| 1. Подъем  2. Утренняя гимнастика, туалет, уборка постели | 7.00 7.00-7.30 | 7.00 7.00-7.30 | 7.00 7.00-7.30 | 7.00 7.00-7.30 | 7.00 7.00-7.30 | 7.00 7.00-7.30 | 7.00 7.00-7.30 | 7.00 7.00-7.30 |
| 3. Завтрак | 7.30-8.00 | 7.30-800 | 7.30-8.00 | 7.30-8.00 | 7.30-8.00 | 7.30-8.00 | 7.30-8.00 | 7.30-8.00 |
| 4. Дорога в школу | 8.00-8.30 | 8.00-8.30 | 8.00-8.30 | 8.00-8.30 | 8.00-830 | 8.00-8.30 | 8.00-8.30 | 8.00-8.30 |
| 5. Учебные занятия (вто­рой завтрак) обществен­ная работа | 8.30-10.15 | 8.30-01.35--12.30)# | 8.30-01.35--12.30)# | 8.30-01.35--12.30)\* | 8.30-01.35--13.30)\* | 8.30-01.35--14.00)\* | 8.30-01.35--14.00)\* | 8.30-01.35--14.30)\* |
| 6. Прогулка-игры | 10.30-13.00 | 12.30-13.00 | 12.30-13.00 | 12.30-13.00 | 13.30-14.00 | - | - | - |
| 7. Обед | 13.00-13.30 | 13.00-13.30 | 13.00-13.30 | 13.00-13.30 | 14.00-14.30 | 14.00-14.30 | 14.00-14.30 | 14.30-15.00 |
| 8. Сон | 13.30-15.30 | 13.30-15.00\* | 13.30-14.30\* | - | - | - | - | - |
| 9. Прогулка-активный отдых | 15.30-17.30 | 15.00-16.00 | 14.30-16.00 | 13.30-16.00 | 14.30-16.00 | 14.30-16.00 | 14.30-16.00 | 15.00-16.00 |
| 10. Учебные занятия-приготовление домашних заданий-частично свободное время |  | 16.00-17.00' | 16.00-17.30 | 16.00-17.30 | 16.00-18.00 | 16.00-18.00 | 16.00-18.00 | 16.00-18.00 |
| 11. Полдник | 17.30 | 17.30 | 17.30 | 17.30 | 18.00 | 18.00 | 18.00 | 18.00 |
| 12. Свободные занятия | 17.30-19.00 | 17.30-19.00 | 17.30-f9.00 | 17.30-19.00 | 18.00-20.00 | 18.00-20.00 | 18.00-20.00 | 18.00-20.00 |
| 13. Дорога домой-прогулка | 19.00-19.30 | 19.00-19.30 | 19.00-19.30 | 19.00-19.30 | 20.00-20.30 | 20.00-20.30 | 20.00-20.30 | 20,00-20.30 |
| 14. Ужин | 19.30-20.00 | 19.30-20.00 | 19.30-20.00 | 19.30-20.00 | 20.30-21.00 | 20.30-21.00 | 20.30-21.00 | 20.30-21.00 |
| 15. Свободные занятия | - | - | - | - | - | - | 21.00-21.30 | 21.00-21.30 |
| 16. Приготовление ко сну | 20.00-20.30 | 20.00-20.30 | 20.00-20.30 | 20.00-20.30 | 21.00-21.30 | 21.00-21.30 | 21.30-22.00 | 22.00-22.30 |
| 17. Сон | 20.30 | 20.30 | 20.30 | 20.30 | 21.30 | 21.30 | 22.00 | 2230 |
| # Время, указанное в скобках, обозначает замену занятий приготовлением уроков в случае "перемежающегося" режима. Если вторая половина дня должна быть освобождена для различных мероприятий, посещений внешкольных учреждений и т.д., то учебные занятия полностью осущест­вляются в первой половине дня, а приготовление домашних заданий - во второй половине  \* Для детей с ослабленным здоровьем, для остальных - прогулки, игры, свободное время  домашних заданий - во второй половине. \* Для детей с ослабленным здоровьем, для остальных - прогулки, игры, свободное время. | | | | | | | | |

В общеобразовательных учреждениях работаю­щих в несколько смен, учащиеся начальной шко­лы, 5-х, выпускных и классов компенсирующего обучения должны обучаться в первую смену.

Режим школьного учреждения определяет­ся учебным расписанием. От правильности со­ставления расписания зависит динамика работоспо­собности учащихся, как дневная, так и недельная. Анализ расписания необходимо проводить в нача­ле учебного года и второго полугодия до утвержде­ния его директором учебного заведения.

Режим школьного учреждения должен строить­ся на основании примерной схемы режима дня об­щеобразовательной школы, учитыва­ющей ход дневной и недельной кривой умственной работоспособности учащихся (рис.1).

Проведение сдвоенных уроков в начальной школе запрещается. Для учащихся 5-9 классов сдвоенные уроки допускаются для проведения лабораторных, контрольных работ, уроков тру­да, физкультуры целевого назначения (лыжи, плавание).

Сдвоенные уроки по основным и профильным предметам для учащихся 5-9 классов допускаются при условии их проведения следом за уроком физ­культуры или динамической паузой продолжитель­ностью не менее 30 минут.

В 10-11 классах допускается проведение сдвоен­ных уроков по основным и профильным предметам.

Предметы, требующие больших затрат времени на домашнюю подготовку, не должны группироваться в один день школьного расписания.

Домашние задания даются учащимся с учетом возможности их выполнения в пределах: в 1 классе (со второго полугодия) - до 1 часа, во 2 классе - до 1,5 часов, в 3-4 классах - до 2 часов, в 5-6 классах - до 2,5 часов, в 7 классе - до 3 часов, в 8-11 клас­сах - до 4 часов.

Работа групп продлённого дня должна строиться в соответствии с Методическими указаниями "Орга­низация и режим работы групп продлённого дня".

В группах продлённого дня продолжительность прогулки для младших школьников должна составлять не менее 2-х часов, учащихся 5-8 классов - не менее 1,5 часов.

Самоподготовку следует начинать с 16 часов. Продолжительность самоподготовки определяется классом обучения и должна соответствовать пределам длительности подготовки домашних заданий.

Наилучшим сочетанием видов деятельности детей в группах продленного дня является их двигательная активность на воздухе до начала самоподготовки (прогулка, подвижные игры, спортивные игры, общественно-полезный труд на пришкольном участке), а после самоподготовки - участие в мероприятиях эмоционального характера (занятия в кружках, посещение зрелищных мероприятий, подготовка и проведение концертов самодеятельности, викторин и т.д.).

Факультативные, индивидуальные и групповые занятия должны составлять для учащихся 1-4 классов не более 2 часов, 5-9 классов - не более 3 часов, 10-11 классов - не более 4 часов в неделю.

Для факультативных занятий должно составляться отдельное расписание. Они должны планироваться на дни с наименьшим количеством обязательных уроков. Между началом факультативных и последним уроком обязательных занятий устанавливается перерыв продолжительностью 45 минут.

При составлении расписания уроков необходимо чередовать в течение дня и недели для младших школьников основные предметы с уроками музыки, изо, труда, физической культуры, а для учащихся среднего и старшего возраста - предметы естественно - математического и гуманитарного циклов.

Школьное расписание должно строится с учетом дневной и недельной кривой умственной работоспособности учащихся.

Современными научными исследованиями установлено, что биоритмологический оптимум умственной работоспособности у детей школьного возраста приходится на интервал 10-12 часов. В эти часы отмечается наибольшая эффективность усвоения материала при наименьших психофизиологических затратах организма.

продуктивность работы

I II III

Период работы

Рис.1. Динамика дневной и недельной кривой работоспособности учащихся

I - период врабатывания, II - период высокой и устойчивой работоспособности, III - период снижения работоспособности:

а) - зона неполной компенсации, б) - зона конечного порыва, в) - зона прогрессивного падения.

В расписании уроков для младших школьников основные предметы должны проводить­ся на 2-3-х уроках, а для учащихся среднего и старшего возраста - на 2, 3, 4 уроках.

Неодинакова умственная работоспособность учащихся и в разные дни учебной недели. Её уро­вень нарастает к середине недели и остается низ­ким в начале (понедельник) и в конце (пятница) не­дели.

Поэтому распределение учебной нагрузки в течении недели должно строиться таким образом, чтобы наибольший ее объем приходился на вторник или среду. На эти в школьное расписание должны включаться либо наиболее трудные предметы, либо средние и легкие по трудности предметы, но в большем количестве, чем в остальные дни недели.

При составлении расписания рекомендуется пользоваться таблицами, в которых трудность каждого предмета ранжируется в баллах.

Шкала трудности предметов для младших классов (Агарков В.И., 1986)

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

Шкала трудности предметов для старших классов (Сивков И.Г., 1975)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Предмет | Балл |
| 1. | Математика, русский язык (национальная школа) школа) | 11 |
| 2. | Иностранный язык | 10 |
| 3. | Физика, химия | 9 |
| 4. | История | 8 |
| 5. | Родной язык, литература | 7 |
| 6. | Естествознание, география | 6 |
| 7. | Физкультура | 5 |
| 8. | труд | 4 |
| 9. | Черчение | 3 |
| 10. | Рисование | 2 |
| 11. | Пение | 1 |

Дополнением к таблицам трудности предметов могут служить данные опроса учащихся современ­ных образовательных учреждений, которые к наи­более трудным предметам относят информатику, про­фильные дисциплины, новые для них предметы. Ука­занные предметы следует оценивать не менее чем в 10 баллов.

Изложение нового материала, контрольные работы следует проводить на 2-4 уроках в сере­дине учебной недели.

Предметы, требующие больших затрат времени на домашнюю подготовку, не должны группироваться в один день школьного расписания. К такому распределению недельной учебной нагрузки следует стремиться при составлении расписания для старших школьников.

Для учащихся младшего и среднего возрас­та распределять учебную нагрузку в недельном цикле следует таким образом, чтобы её наиболь­шая интенсивность (по сумме баллов за день) при­ходилась на вторник и четверг, в то время как среда была несколько облегчённым днём.

Расписание составлено неправильно, когда наиболь­шее число баллов за день приходится на крайние дни недели или когда оно одинаково во все дни недели.

Гигиенически регламентируется и длительность отдыха детей между уроками - перемены.

Продолжительность перемен между уроками для учащихся всех видов общеобразовательных уч­реждений должна быть не менее 10 минут, боль­шой перемены (после 2 или 3 уроков) - 30 минут. Вместо одной большой перемены допускается пос­ле 2 и 3 уроков устраивать две перемены по 20 ми­нут каждая.

Перемены необходимо проводить при максималь­ном использовании свежего воздуха, в подвижных играх.

При проведении ежедневной динамической пау­зы разрешается удлинять большую перемену до 45 минут, из которых не менее 30 минут отводится на организацию двигательно-активных видов деятель­ности учащихся на пришкольной спортплощадке, в спортивном зале или в оборудованных тренажёра­ми рекреациях.

В целях облегчения процесса адаптации детей к требованиям школы в 1-х классах должен приме­няться "ступенчатый" режим учебных занятий с по­степенным наращиванием учебной нагрузки:

- в сентябре - 3 урока по 35 минут;

- со второй четверти - 4 урока по 35 минут каждый;

- со второго полугодия - по общим правилам.

Для обучающихся в 1-х классах в течение года должны устанавливаться дополнительные недель­ные каникулы.

Полная гигиеническая оценка (экспертиза) расписания включает исследование и оценку сле­дующих составляющих.

1. Количество учебных смен в школе и начало занятий 1-й и 2-й смены.

2. Малые и большие перемены (продолжитель­ность, место и количество больших перемен).

3. Дневная и недельная нагрузка школьников в учебных часах (общее количество ежедневных и еженедельных уроков по классам).

4. Место уроков в расписании учебного дня и не­дели в зависимости от степени их трудности.

5. Распределение учебных предметов различной трудности по дням недели.

6. Распределение уроков сходных по характеру учебных действий.

7. Наличие сдвоенных уроков по изучению одно­го предмета.

8. Место уроков физкультуры и труда в расписа­нии дня и недели (по классам).

9. Соответствие учебной нагрузки динамике ра­ботоспособности учащихся.

10. Наличие облегченного дня в течение учебной недели.

11. Особенности организации занятий первокласс­ников (наличие «ступенчатого» режима обучения).

Оценка соответствия школьного расписания ги­гиеническим требованиям проводится с использо­ванием критериев, представленных в следующей таблице.

Гигиенически рациональные характеристики школьного расписания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Параметры расписания | Гигиенически рациональные характеристики параметров |
| 1. | Начало занятий и их сменность | Учебные занятия должны начинаться не ранее 8 ч. Запрещается проведение нулевых уроков.  Лучшее время для начала занятий – 8.30. – 9.00. с организацией их только в первую смену.  Вторая смена может начинать работу в помещениях 1-й смены только через 30-40 минут после ее окончания при хорошем предварительном проветривании помещений (не менее 15-30 минут). Желательно начинать занятия 2-ой смены не позже 14 часов. В образовательных учреждениях, работающих в две смены, учащиеся 1-х, 5-х и вы­пускных классов должны обучаться в первую смену.  Обучение в общеобразовательных учреждениях с расширенным и углубленным содержанием учебных программ должно быть организовано только в первую смену. |
| 2. | Продолжительность уроков | Для учащихся начальной школы рекомендуется 35 минут, в остальных классах 45 минут. |
| 3. | Малые и большие перемены | Малые перемены не должны быть менее 10 мин., а большие – 20-30 мин., 5-ти минут­ные перемены могут быть только после 30-35 минутных уроков. Лучше иметь две большие перемены по 20 мин. С расположением их после 2 и 3 уроков. Перемены необходимо проводить при максимальном использовании свежего возду­ха, в подвижных играх средней интенсивности. |
| 4. | Дневная и недельная нагрузка школьников в учебных часах | При 6-дневной учебной неделе максимально допустимое количество часов в неделю: в 3-х летней начальной школе для учащихся 1-3-х классов – 25 ч; в 4-х летней началь­ной школе для учащихся 1-х классов – 22 ч, 2-4 классов – 25 ч, 5 кл. – 31, 6 классов –32 ч, 7 кл. – 34 ч, 8-9 кл. – 35 ч, 10-11 кл. – 36 ч.  Часы факультативных занятий в школах с расширенным и углубленным содержанием обучения должны входить в объем предельно допустимой нагрузки учащихся. При 5-дневной учебной неделе предельно допустимое количество учебных часов в неделю должно быть уменьшено:  в 3-х летней начальной школе для учащихся 1-3-х классов – 22 ч; в 4-х летней началь­ной школе для учащихся 1-х классов – 20 ч, 2-4 классов – 22 ч, 5 кл. – 28, 6 классов –29 ч, 7 кл. – 31 ч, 8-9 кл. – 32 ч, 10-11 кл. – 33 ч. Запрещается вводить 5-дневную учебную неделю для учащихся 5-11 классов всех ви­дов общеобразовательных учреждений с расширенным и углубленным содержанием обучения |
| 5. | Распределение по урокам учебных предметов в зависимости от их трудности | Учебные предметы по трудности должны располагаться в течение дня в соответст­вии с поурочной динамикой работоспособности школьников. Более трудные предметы ставятся на уроки с более высокой работоспособностью детей. Наиболее высокая работоспособность у младших школьников отмечается на 1-2-3 уроках, причем, оптимальная – на 2-ом уроке. Учебные предметы по трудности (с ус­ловной оценкой в баллах) располагаются в ранговом порядке. В старших классах высокая работоспособность приходится на 2-3 уроки. |
| 6. | Распределение учебных предметов различной трудности по дням недели | Учебные предметы по трудности должны распределяться в соответствии с недель­ной динамикой работоспособности школьников. Более трудные предметы должны приходиться на дни наиболее высокой работоспособности.  Загруженность учебного дня можно определить количеством уроков и трудностью (по баллам) предметов. Целесообразно распределять учебную нагрузку следующем образом: вторник и среда в 1-ом классе – 4 урока с суммарной трудностью предме­тов до 25-27 баллов; во 2-4 классах по 5 уроков (1 класс), до 29 баллов (2 класс) и до 30-32 баллов (3-4 классы). Понедельник – 4 урока с суммарной трудностью предме­тов до 20 баллов (1-2 класс) и до 22 баллов (3-4 класс). Четверг – 4 урока с суммар­ной трудностью предметов до 15-16 баллов (1-2 классы) и до 17 баллов (3-4 классы). Пятница – 4 урока с суммарной трудностью предметов до 18 баллов (1-2 классы) и до 20 баллов (3-4 классы). Суббота – 4 урока до 20 баллов (1-2 классы) и до 22 баллов (3-4 классы). |
| 7. | Распределение по урокам сходных по характеру учебных действий предметов | При освоении школьных предметов на уроках, детьми выполняются преимуществен­но следующее виды учебных действий: аудиовизуальные, речевые, локомоторные, счетно-решающее, аналитико-синтетические.  Близкие по характеру выполнения учебных действий предметы не желательно распо­лагать на смежных уроках. Например, сходными предметами для 1-4 классов явля­ются: русская литература, национальная литература – история, русский язык – нацио­нальный язык; труд за станком - физкультура; ручной труд - рисование. |
| 8. | Сдвоенные уроки по изучению одного учебного предмета | В младших классах сдвоенные уроки по изучению одного предмета ставить в распи­сании не допустимо, так как это приводит к быстрому утомлению школьников. Для учащихся 5-9 классов сдвоенные уроки допускаются при проведении лаборатор­ных, контрольных, уроков труда, физкультуры целевого назначения (лыжи, плавание). В 10-11 классах допускается проведение сдвоенных уроков по основным и профильным предметам при условии проведения ежедневной динамической паузы в середине школьных занятий продолжительностью не менее 30 минут. |
| 9. | Место уроков физкультуры и труда в расписании дня и недели | Физкультура и физический труд снимают умственное утомление школьников и поддер­живают их работоспособность на стабильном уровне. Поэтому эти предметы должны ставиться 3-4 уроком и в учебные дни, с которых начинается падение работоспособ­ности у детей и подростков (четверг, пятница). |
| 10. | Облегченный день в течение недели | Для поддержания недельной динамики работоспособности школьников необходимо предусматривать в расписании занятий облегченный день. Он должен располагаться в середине недели. Таким днем предпочтительно делать четверг. Облегченный день создается как путем уменьшения длительности или количества уроков, так и планированием на этот день двух, трех уроков по изучению легких пред­метов (физкультура, трудовое обучение, музыка, рисование). |
| 11. | «Ступенчатый» режим обучения первоклассников | Для облегчения адаптации первоклассников необходимо уменьшить количество уро­ков на первой неделе. В течение первого года обучения используется «ступенчатый» режим: 1-я четверть – 3 урока по 30 мин., 2-я четверть – 4 урока по 30 мин., 3-я и 4-я четверть – 4 урока по 45 мин. |

**6.1. Физиолого-гигиенические требования к уроку**

Основной структурной единицей учебной работы детей и подростков в школе является урок. От уров­ня его гигиенической рациональности во многом за­висит функциональное состояние школьников в про­цессе учебной деятельности.

Гигиенически правильная организация урока дает возможность длительно поддерживать умственную работоспособность на высоком уровне и предупреж­дать быстрое наступление утомления. Гигиеничес­кая оценка урока проводится по следующим по­казателям. При этом используются данные хронометражных наблюдений.

1. Плотность урока (% времени, затраченного школьниками на учебную работу).

2. Количество видов учебной деятельности (пись­мо, чтение, слушание, рассказ, рассматривание на­глядных пособий, ответ на вопрос, решение приме­ров).

3. Длительность каждого вида учебной деятель­ности (в минутах).

4. Частота чередования видов учебной деятель­ности (среднее время в минутах смены деятельности)

5. Количество видов преподавания (словесный, наглядный, аудиовизуальный через технические средства обучения ТСО, самостоятельная работа).

6. Место, длительность и условия применения ТСО.

7. Частота чередования видов преподавания.

8. Психологический климат на уроке, наличие эмо­циональных разрядок (поговорка, знаменитое выска­зывание, веселое четверостишие, юмористическая или поучительная картинка, музыкальная минутка и т.п.)

9. Соблюдение правильной позы, ее соответствие виду работы и чередование в течение урока.

10. Наличие, место, содержание и длительность физкультминуток.

11. Момент снижения учебной активности школь­ников как показатель утомления. Определяется в ходе хронометража по возрастанию двигательных и пассивных отвлечений у детей в процессе, учебной работы.

Оценка соответствия урока гигиеническим требо­ваниям проводится с использованием следующих показателей.

Гигиенические критерии рациональной организации урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Факторы  урока | Уровни гигиенической рациональности урока | | |
| рациональный | недостаточно  рациональный | нерациональный |
| 1. | Плотность  урока | не менее 60% и не более 75-80% | 85-90% | более 90% |
| 2. | Количество видов учебной деятельности | 4-7 | 2-3 | 1-2 |
| 3. | Средняя продолжительность различных видов учебной деятельности | не более 10 минут | 11-15 минут | более 15 минут |
| 4. | Частота чередования различных видов учебной деятельности | смена не позже чем через 7-10 минут | смена через 11-15 минут | смена через 15-20 минут |
| 5. | Количество видов преподавания | не менее 3-х | 2 | 1 |
| 6. | Чередование видов преподавания | не позже чем 10-15 мину | через 15-20 минут | не чередуются |
| 7. | Наличие эмоциональных разрядок (кол-во) | 2-3 | 1 | нет |
| 8. | Место и длительность применения ТСО | в соответствии с гигиеническими нормами | с частичным соблюдением гигиенических норм | в произвольной форме |
| 9. | Чередование позы | поза чередуется в соответствии с видом работы, учитель наблюдает за посадкой учащихся | имеются случаи несоответствия позы виду работы, учитель иногда контролирует посадку учащихся | частые несоответствия позы виду работы, поза учителем не контролируется |
| 10. | Наличие, место, содержание и продолжительность физкультминуток | на 20-35 мин. урока по 1 мин. из 3х легких упражнений с 3-4 повторениями каждого | 1 физкультминут-ка с неправильным содержанием или продолжитель-ностью | отсутствуют |
| 11. | Психологический климат | преобладают положительные эмоции | имеются случаи отрицательных эмоций, урок индиферентный | преобладают отрицательные эмоции |
| 12. | Момент наступления утомления учащихся по снижению учебной активности | не ранее 40 мин. | не ранее 35-37 мин. | до 30 мин. |

При использовании в образовательных учреждени­ях аудиовизуальных технических средств обучения дли­тельность их непрерывного применения в учебном про­цессе устанавливается согласно следующей схеме:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Классы | Длительность просмотра (минут) | | |
| диафильмов, диапозитивов | кинофильмов | телепередач |
| 1-2  3-4  5-7  8-11 | 7-15  15-20  20-25  - | 15-20  15-20  20-25  25-30 | 15  20  20-25  25-30 |

В течение недели количество уроков с примене­нием ТСО не должно превышать для учащихся млад­ших классов 3-4, старших классов - 4-6.

При использовании ТСО необходимо также знать, что оптимальным размером объекта вос­приятия для подростков, на расстоянии 7,3 м непос­редственно против экрана, является 40 мм. Потеря информации при считывании её с экрана на стене бу­дет минимальной, когда горизонтальный размер предъявляемого объекта составляет 60 мм и виден учащимся крайних первых столов под углом зрения в горизонтальной плоскости 20 минут. Оптимальная плоскость просмотра плоского экрана ограниче­на сторонами треугольника, составляющими угол у вершины в 90°, а допустимая - в 110° (Назарова Е.Н., 1979).

Отрицательные эмоции у школьников на уроке и в процессе самостоятельной работы по приготовле­нию домашних заданий в группе продленного дня можно разделить на три группы факторов:

а) неблагоприятная обстановка в учебном помеще­нии;

б) неправильные формы общения учителя с уче­никами;

в) неудачи в учебе.

а) неблагоприятная обстановка в учебном помеще­нии складывается из нерационального цветового офор­мления интерьера, световой обстановки и действия монотонных, неприятных звуковых раздражителей.

1. Неблагоприятное цветовое оформление интерье­ра. Использование таких цветов, как насыщенно-ко­ричневый, насыщенно-голубой, красный, черный, бе­лый, насыщенно-зеленый. Такая окружающая обста­новка раздражает или угнетает учащегося. У него учащается или урежается пульс и повышается арте­риальное давление. Работоспособность падает, сни­жается внимание, уменьшается активность.

Для создания благоприятной окружающей об­становки цветопсихологи советуют использовать для классных помещений младших школьников цвета, со­здающие теплую, жизнерадостную обстановку. У старших школьников надо стремиться к созданию де­ловой атмосферы, способствующей сосредоточенной работе.

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

2. Неблагоприятная световая обстановка (блескость, наличие в поле зрения очень ярких светильников, низкий уровень освещенности, большие перепады освещенности, слепимость прямыми сол­нечными лучами).

Эти факторы вызывают у школьников быструю утомляемость, боль в области глаз, головную боль, быстрое снижение функции зрительного анализатора.

Для создания светового комфорта нормируются уровни естественной и искусственной освещенности в школе. Создание рассеянного, равномерного освещения на уровне психофизиологически оптимальных показателей, устранение из поля зрения ярких светильников, создание матовой фактуры поверхностей и оборудование светозащитных устройств на окнах улучшают световую обстановку.

3. Действие монотонных, неприятных, длительно или периодически существующих звуковых раздражителей (сигналы автомобильного транспорта, работа люминисцентных ламп, вентиляционных установок, электрохо­лодильного оборудования, станков, приборов).

Ответной реакцией организма на эти факторы является головная боль, быстрая утомляемость, сниже­ние работоспособности, повышение артериального давления, снижение функций центральной нервной системы, расстройство функции внимания.

Создание спокойной звуковой обстановки, устранение посторонних звуков ведет к созданию благоприятного психологического климата.

б) неправильные формы общения учителя с уче­никами связаны с резко отрицательной оценкой учи­телем характера работы, резкое, суровое обращение учителя с детьми.

Резко отрицательная оценка учителем характера или результата работы ребенка приводит к значитель­ным изменением частоты пульса и повышению арте­риального давления. При этом снижается также инте­рес к учёбе, угнетаются функции ЦНС.

Для устранения отрицательного влияния данного фактора необходимо ориентировать учителя на оцен­ку работы в доброжелательной, мягкой, заинтересо­ванной и ободряющей форме с указанием путей по­вышения её качества.

Резкий, контрастный по высоте, суровый по харак­теру голос учителя, суровое выражение лица учителя в процессе общения с учениками также являются стрессовыми факторами для ученика. Общение учи­теля с учениками должно вестись доброжелательным, ровным, мягким, с приятными эмоциональными и то­новыми акцентами голосом. Учитель должен хорошо владеть мимикой лица, стараться, чтобы при обще­нии с учащимися лицо было доброжелательным.

в) неудачи в учебе (ошибочный ответ, затрудне­ния в выполнении задания, длительная неизвестность результата контрольного или ответственного задания). Ошибочный ответ или ряд ответов на вопрос учи­теля, затруднения в выполнении задания нередко вы­зывает неблагоприятные реакции со стороны сердеч­но-сосудистой и нервной систем, способствуют бо­лее быстрому снижению работоспособности детей и наступлению утомления. Учителя должны давать оцен­ки ответов в ободряющей форме и при этом формиро­вать перспективу скорого успеха, дать возможность подумать, оказать своевременную помощь в поис­ках путей выполнения задания.

Длительная неизвестность содержания или резуль­тата ответственного (экзамен) или контрольного зада­ния также неблагоприятный психоэмоциональный фак­тор, воздействие которого можно снизить тем, что как можно быстрее знакомить учащихся с содержанием предстоящей работы и оценкой за её выполнение. Не­желательно выставлять оценки в виде буквенных ко­дов. В ситуации ожидания целесообразно создавать условия, оказывающие отвлекающее действие (игра, физические упражнения, музыка, выполнения люби­мых занятий).

VII. Формы и методы оздоровительной работы в образовательных учреждениях

Оздоровительная работа это система деятельности образовательных учреждений, направленная на создание условий здоровьесберегающего учебно-воспитательного процесса, анализ и прогноз физического состояния обучающихся, осуществление мероприятий, способствующих сохранению и укреплению здоровья во время обучения.

7.1. Мониторинг физического состояния учащихся

Принятое Правительством Российской Федерации Постановление № 916 от 29 декабря 2001 г. «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков, молодежи» подтверждает своевременность необходимости анализа состояния здоровья и параметров физического развития и подготовленности населения. Анализ состояния здоровья и параметров физического развития и подготовленности учащейся молодежи последних десятилетий указывает на достоверно выраженную тенденцию к ухудшению этих жизненно важных для растущего организма составляющих.

Мониторинг - процесс наблюдения за объектом, оценивание его состояния, осуществление контроля за характером происходящих изменений, предупреждение нежелательных тенденций развития. Мониторинг представляет собой непрерывный процесс, организующийся на достаточно продолжительном отрезке времени, что позволяет фиксировать состояние объекта в определенные моменты и оценивать тенденции процессов, осуществлять прогноз развития этих тенденций.

Мониторинг физического состояния обучающихся представляет собой систему мероприятий по наблюдению, анализу, оценке и прогнозу состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности школьников.

Цель: получение информации, необходимой для принятия обоснованных управленческих решений по укреплению здоровья школьников.

Задачи:

1. выявление причинно-следственных связей между физическим состоянием школьников и воздействием факторов среды обучения;
2. прогнозирование физического состояния обучающихся;
3. установление факторов, оказывающих негативное влияние на физическое состояние школьников;
4. формирование информационного банка данных о состоянии здоровья, физического развития и подготовленности школьников;
5. определение неотложных и перспективных мероприятий по предупреждению и устранению негативных воздействий на физическое состояние участников образовательного процесса;
6. подготовка решений о реализации мер, направленных на укрепление здоровья;
7. информирование государственных органов, органов местного самоуправления, родителей о результатах, полученных в ходе мониторинга.

Без предварительного мониторинга невозможно определить те направления здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений, которые требуют первоочередного решения, особого внимания, невозможно выбрать и адекватные формы и методы работы. Только комплексное представление о проблемах, которые следует решить, дает возможность разработать здоровьесберегающую программу деятельности образовательного учреждения.

**7.1.1. Оценка заболеваемости учащихся**

Мониторинг состояния здоровья учащихся должен осуществляться в динамике учебного года дважды (осенью и весной). Данные ос состоянии здоровья берутся из медицинских карт учеников о наличии у них хронических заболеваний и других отклонений в состоянии систем организма. Достоверность этих сведений зависит от ряда условий:

* регулярности проведения диспансеризации школьников всех возрастных групп:
* качества диагностики и правильности установления диагноза, дифференцированного по группам здоровья в соответствии с нормативными инструкциями Министерства здравоохранения Российской Федерации.

По существующим правилам комплексная оценка состояния здоровья складывается из уровней физического, нервно-психического развития ребенка, степени резистентности и реактивности организма, наличия или отсутствия хронических заболевания, врожденных пороков развития.

Данная оценка позволяет объединить детей со сходным состоянием в три основные группы здоровья:

I группа - дети здоровые и дети, имеющие внешние компенсированные врожденные дефекты развития;

II группа - дети с факторами риска по возникновению патологии, функциональными отклонениями, хроническими заболеваниями в стадии стойкой клинико-лабораторной ремиссии не менее 3-5 лет, врожденными пороками развития, не осложненными заболеваниями одноименного органа или нарушением его функции;

III группа - дети с хроническими заболеваниями и врожденными пороками развития разной степени активности и компенсации;

IV группа - дети с активными хроническими заболеваниями в стадии субкомпенсации.

Дети, отнесенные к III и IV группам здоровья, составляют контингент диспансерных больных. Врач специалист по профилю заболевания должен заполнять карту диспансерного заболевания.

При оценке острой заболеваемости школьников используются данные медицинских карт учащихся, свидетельствующие о числе болевших школьников, количестве и продолжительности заболеваний. На основе этих сведений рассчитываются следующие показатели:

школьники не болевшие

**Индекс здоровья** = ---------------------------------------------------

общее число учащихся в классе (школе)

общее число дней, пропущенных

**Средняя длительность**  по болезни

**одного заболевания** = -------------------------------------------

количество случаев заболеваний

**Среднее число дней,** общее число пропущенных дней по болезни

**пропущенных школьником** = ----------------------------------------------- **в связи с заболеванием** общее количество школьников в классе (школе)

**7.1.2. Оценка физического развития**

Уровень морфофункционального состояния растущего организма является важным критерием при комплексной оценке состояния здоровья детей и подростков. На морфофункциональное развитие школьников влияют наследственность, состояние окружающей среды, социально-экономические факторы, условия труда и быта, питание. Большую роль в развитии детей и подростков играет физическое воспитание, основой которого являются занятия физической культурой. Изменение действия данных факторов на развитие человека, происшедшее во второй половине нашего столетия привели к серьезным последствиям, и прежде всего к резкому возрастанию количества детей с аномалиями в физическом и психическом развитии. По данным ряда авторов (Калюжная Р.А., 1979; Громбах С.Н., 1981.; Сердюковская Г.Н., 1979, 1995 и др.), среди школьников России такие дети составляют 70-80 %. По нашим данным, только школьников, имеющих отклонения в состоянии опорно-двигательного аппарата в г. Ульяновске и области насчитывается 61,6 % (Р.М.Смыковская, А.Л.Малых, С.П.Лёвушкин, 1997) .

В этих условиях проблема охраны здоровья детей школьного возраста становится задачей не только медицины, но и работников образования, прежде всего учителей физического воспитания и биологии, которые получили в ходе вузовского обучения достаточную подготовку для качественного проведения оздоровительной работы.

Для объективного определения состояния здоровья и последующей его коррекции необходима качественная система оценки физического развития и состояния основных функциональных систем организма, основанная на результатах исследований значительного по численности контингента. Такого рода работа представляется, как правило, в виде стандартов, учитывающих возраст и пол обследуемых. В нашем исследовании, выполненном коллективом работников Ульяновского областного врачебно-физкультурного диспансера, приняли участие 15150 школьников (7417 девочек и 7733 мальчика), представляющих все районы г. Ульяновска. В нашем регионе подобное массовое исследование показателей физического развития и данных центральной гемодинамики школьников проведено впервые.

Материалы обследований представлены в 3 сводных и 8 оценочных таблицах, демонстрирующих признаки физического развития и показатели центральной гемодинамики.

**7.1.4. Методы исследования и возрастная динамика физического развития**

***Длина тела (рост****)* является существенным показателем физического развития. Увеличение роста у юношей продолжается, как правило, до 19-22 лет. Длина тела у девушек прекращается к 17-19 голам. С возрастом, в связи с уплотнением межпозвоночных дисков, длина тела имеет тенденцию к понижению: к 60 годам - на 2-2.5 см, к 80 годам - на 5-6 см.

В течение дня наблюдаются незначительные колебания длины тела. Утром рост регистрируется на 1-2 см выше, чем вечером. После интенсивных и продолжительных нагрузок длина тела может быть ниже на 2 см и более. Это происходит в результате уплощения межпозвоночных дисков.

В разном возрасте периоды ускоренного роста тела в длину сменяются периодами относительного замедления. Значительное увеличение длины тела наблюдается в первый год жизни (в среднем на 25 см), затем в возрасте от 4 до 7 лет и в начале периода полового созревания, который длится у девочек с 10 до 16, а у мальчиков с 11 до 17 лет.

В случае значительного отставания или, наоборот, в период ускоренного увеличения длины тела, нужно постараться выявить причину. Возможно, это болезнь, травма, недостаточное или неполноценное питание и другие факторы, ведущие к нарушению развития костного скелета, ухудшающие трофику (питание) зон роста и т.д. Необходима консультация педиатра и эндокринолога.

Для стимуляции ростовых процессов необходимо вести здоровый образ жизни, соблюдать рациональный режим труда и отдыха, отказываться от вредных привычек, систематически заниматься физической культурой. При этом желательно использовать упражнения на растягивание (например висы на перекладине и подтягивания), прыжковые упражнения, потягивания вверх, наклоны вперед и в стороны, прогибы назад, упражнения на расслабление. Желательно заниматься такими в идами спорта, как баскетбол, волейбол, прыжки в высоту и т.п. Благоприятно воздействуют на ростовые зоны занятия плаванием 2-3 раза в неделю (лучше брассом), тепловые процедуры (сауна, теплые ванны - 37-39 С - с хвойным экстрактом, морской солью, лекарственными растениями), массаж. Питание должно быть оптимальным по калорийности и полноценным по качественному составу. Следует употреблять простую, здоровую пищу (овсяную, гречневую каши, творог с медом, печень, яйца, облепиху, шиповник, достаточное количество разнообразных овощей и фруктов).

Одним из главных факторов, влияющих на рост человека, является наследственность. У родителей высокого роста редко встречаются низкорослые дети. А.Ф. Синяковым (1987) предложены уравнения, позволяющие получить прогноз длины тела ребенка. Они имеют следующий вид.

Предельная длина тела

для мальчиков = (рост отца + рост матери) х 0.54 - 4.5 (1)

Предельная длина тела

для девочек = (рост отца + рост матери) х 0.51 - 7.5 (2)

Встречаются в литературе и другие формулы. Для прогнозирования роста мальчиков можно использовать следующую формулу:

(Рост матери х 1.08 + Рост отца)

---------------------------------------- (3)

2

Предсказать длину тела девочек можно по формуле:

(Рост матери + Рост отца х 0.923)

------------------------------------------ (4)

2

Измерение длины тела проводится при помощи деревянного ростомера. Обследуемый становится спиной к вертикальной стойке ростомера, касаясь его пятками, ягодицами и лопатками (или межлопаточной областью). Голову при этом необходимо держать так, чтобы верхний край глазницы и верхний край наружного слухового отверстия находились на одной горизонтальной линии. Подвижная планка ростомера опускается до соприкосновения с головой. Точность измерения - до 0.5 см.

Рост можно измерять и в домашних условиях. Для этого к стене или косяку двери крепится сантиметровая лента так, чтобы один её конец располагался выше головы измеряемого. Роль планки ростомера может выполнять книга или линейка, располагаемая параллельно полу.

Одним из основных показателей, характеризующим физическое развитие человека, является ***окружность грудной клетки*** (ОГК). Данный показатель с возрастом увеличивается обычно до 18 лет у девочек и до 20 лет у мальчиков. Прирост ОГК несколько снижается после 13 лет у девочек и 16 лет у мальчиков.

Измеряется обычно данный показатель в трех фазах: в покое, при максимальном вдохе и максимальном выдохе. В момент наложения измерительной ленты испытуемый должен несколько приподнять руки, затем спокойно опустить. На груди лента должна проходить по нижнему краю сосковых кружков, сзади - под нижними углами лопаток. При измерении в момент максимального вдоха нельзя напрягать мышцы и поднимать плечи, а при максимальном выдохе - нельзя сутулиться.

Важным показателем физического развития, который необходимо контролировать не только при занятиях физической культурой и спортом, но и в обыденной жизни, является ***масса тела***. В подтверждение этому можно привести результаты исследований американских ученых, которые показали, что 4.5 кг избыточного веса сокращают возможную продолжительность жизни человека на 8 %, а 9 кг - на 18 %.

Масса тела определяется взвешиванием на медицинских или напольных весах с точностью до 50 граммов. Взвешивание лучше всего проводить утром натощак в трусах, плавках или обнаженным. Наблюдая за динамикой своего веса, необходимо соблюдать ряд условий: взвешиваться в одно и то же время, в одной и той же форме, использовать для этого выверенные весы.

Соотношение расчетной оптимальной массы тела с реальной позволит получить представление о степени ожирения. Превышение массы тела (в основном за счет нарастания жирового компонента) до 10 % сверх нормы считается состоянием, предшествующим ожирению. М.Н. Егоров, Л.М. Левитский (1964), В.Г. Баранов (1972) выделяют 4 стадии ожирения: при первой вес превышает норму на 10-29 %, при второй - на 30-40 %, при третьей - на 50-99 % и при четвертой - на 100 % и более. Третья и четвертая степень ожирения встречается редко и является тяжелой болезнью.

В случае, если масса тела превышает норму на 20 % и более, следует прийти на консультацию к врачу и выявить причины избыточного веса. Превышение установленной нормы массы тела может быть связано с заболеванием эндокринной или сердечно-сосудистой систем. В этом случае необходимо специальное лечение и вопрос о двигательной активности решается индивидуально. На первых порах, как правило, назначается лечебная физкультура и по мере улучшения состояния больного режим двигательной активности расширяется.

Для оценки массы тела широко используется ***весоростовой индекс*** Кетле. Для определения данного индекса необходимо вес обследуемого в граммах разделить на длину тела в сантиметрах. Например: 65000/172 = 338 г/см. Средняя величина этого показателя для мужчин составляет 345-405 граммов на сантиметр, для женщин - 320-380 граммов на сантиметр. Нормативы данного показателя для школьников женского и мужского пола представлены нами соответственно в таблицах № 11 и № 12.

Одним из показателей физического развития, отражающим функциональные возможности системы дыхания, является ***жизненная емкость легких***  (ЖЕЛ).

Данный показатель определяют водяным или портативным (воздушным) спирометром с точностью до 100 миллилитров. Методика измерения ЖЕЛ: после небольшой гипервентиляции (2 - 3 глубоких вдоха и выдоха) делается максимальный вдох, и воздух медленно (приблизительно за 5 сек.) выдувается в мундштук спирометра. Измерение делается 2-3 раза, после чего фиксируется лучший результат.

ЖЕЛ зависит от массы тела, возраста, пола, уровня тренированности. Чтобы оценить полученные данные, величину ЖЕЛ модно сравнить с оценочными таблицами №№ 5-8, представленными в нашем пособии.

В норме у здоровых людей ЖЕЛ может отклоняться от должной величины в пределах 20 %. Снижение фактической ЖЕЛ от должной на 20 % свидетельствует о возможной патологии легких. Превышение величины ЖЕЛ на 20 % указывает на высокие функциональные возможности системы внешнего дыхания.

Для оценки функциональных возможностей дыхания часто используется ***жизненный индекс***, который определяется из соотношения ЖЕЛ в миллилитрах к весу тела в килограммах. Оценить полученный жизненный индекс школьников женского и мужского пола можно, сравнив его с данными, представленными соответственно в таблицах № 11 и № 12.

К физиометрическим параметрам физического развития принято относить и такой показатель, как ***сила мышц кисти***. Сила характеризуется способностью преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему. Мышечная сила как физическое качество имеет важное значение для проявления других двигательных качеств, таких, как быстрота, ловкость, выносливость.

Показатели мышечной силы у детей младшего школьного возраста невелики. Значительное повышение их наступает к 11 годам и продолжает быстро нарастать к 17 годам. У мальчиков (особенно после 13 лет) значения силы выше, чем у девочек. В 14-15-летнем возрасте школьники могут выполнять упражнения, требующие значительных силовых усилий.

Сила мышц кисти измеряется при помощи ручного динамометра, который при этом сжимается с предельным усилием, но без рывка и каких-либо дополнительных движений. При измерении кисть испытуемого отводится вперед и в сторону. Для оценки силы кисти дается две попытки, учитывается лучший результат с точностью до 2 кг.

**7.1.5. Методы исследования и возрастная динамика отдельных**

**показателей центральной гемодинамики**

***Пульс*** позволяет получить важную информацию о деятельности сердечно-сосудистой системы (ССС). Пульс (лат. pulsus «удар, толчок») - периодические толчкообразные колебания стенки артерий, возникающие вследствие выбрасывания сердцем крови в аорту. Артериальный пульс хорошо прощупывается пальцами (пальпируется) в местах поверхностного расположения артерий на запястье, виске, в углу челюсти, на шее, в области сердечного толчка. По пульсу судят о частоте сердечных сокращений (ЧСС), которая у взрослого нетренированного человека находится в пределах от 60 до 80 уд/мин. В положении лежа пульс в среднем на 10 ударов меньше, чем в положении стоя. У женщин пульс на 7-10 уд/мин чаще, чем у мужчин того же возраста. У детей величины ЧСС значительно больше. Так, у новорожденных она в среднем составляет 140 уд/мин, у грудных детей до 1 года - 120, у детей в возрасте двух лет - 110, пяти лет - 100 уд/мин. С возрастом ЧСС у детей и подростков снижается. Пульс в норме у здорового человека должен быть ритмичным, без перебоев. Ритмичным пульс считается, если количество ударов за 10 с не отличается более чем на один от предыдущего подсчета за такой же период времени.

В процессе систематических физических тренировок частота пульса в покое снижается до 60 уд/мин и ниже, а у высококвалифицированных спортсменов - до 40-50 уд/мин. Но какая бы ни была ЧСС у данного индивида, при нарастании тренированности она умеренно понижается, а при детренированности увеличивается. Поэтому особую ценность имеют динамические наблюдения ЧСС, производимые в разные периоды. Частота пульса весьма значительно изменяется под влиянием физической нагрузки и является одним из самых важных показателей состояния ССС и её регуляторных механизмов. Организм обладает способностью управлять ею быстро, гибко и эффективно. Отсюда становится очевидной необходимость умения каждым человеком определять у себя ЧСС, тем самым осуществлять периодический самоконтроль и обучать этому других.

В состоянии относительного покоя ЧСС можно считать по 10, 15, 30, 60-секундным интервалам. Обычно после выполнения мышечных нагрузок пульс подсчитывают за 10 с, что позволяет в определенной степени характеризовать влияние произведенной нагрузки на систему кровообращения.

Любая физическая нагрузка, даже небольшая, вызывает учащение пульса. По реакции ЧСС на нагрузку можно судить о степени интенсивности выполненной работы (табл. 1).

Таблица 1

ЧСС после выполнения физической нагрузки

|  |  |
| --- | --- |
| Интенсивность нагрузки | ЧСС, уд./мин. |
| Ниже средней | 100-130 |
| Средняя | 131-150 |
| Выше средней | 151-169 |
| Предельная | 170-200 |

***Артериальное давление*** (АД) измеряется ртутным сфигманометром или мембранным тонометром с точностью до 5 мм рт. ст. Определить АД можно в любом медицинском пункте. При наличии тонометра дома можно измерить АД самостоятельно. При этом на плечо необходимо наложить манжету прибора таким образом, чтобы она была выше локтевого сгиба на 3-4 см. На локтевую артерию, расположенную в области локтевого изгиба, ближе к его внутреннему краю приложить гибкую слуховую трубочку (фонендоскоп). Затем при помощи резиновой груши в манжету накачивается воздух. После этого необходимо медленно снижать давление в манжете. В момент, когда кровь раскроет все еще сжимаемую манжетой плечевую артерию, вы должны услышать первый пульсовой тон и зафиксировать уровень давления по шкале сфигманометра - это и будет величина систолического (максимального) АД. Продолжая дальше медленно снижать давление в манжете, необходимо зафиксировать момент исчезновения пульсовых волн, выслушиваемых фонендоскопом в области локтевого изгиба, - показатель шкалы прибора таким образом укажет на величину диастолического (минимального) АД. Кровяное давление стоит измерять до приема пищи 2-3 раза с интервалами не менее минуты.

В случае, если фактическая величина систолического АД, определенная при помощи сфигманометра, окажется выше значения, рассчитанного по предложенным формулам на 15 мм рт. ст. и более, диастолическое АД - на 10 мм рт. ст. и более, тогда это будет свидетельствовать о гипертензии (повышении АД). Если фактическая величина систолического АД окажется ниже должной на 20 мм рт. ст. и более, а диастолического АД - на 15 мм рт. ст. и более, то такое состояние указывает на гипотензию (понижение АД).

Для одновременного учета изменений показателей ЧСС и АД целесообразно использовать также интегральный показатель - так называемое ***"двойное*** ***произведение"***, которое можно рассчитать по формуле

ЧСС х АДС

ДП = ---------------, (5)

100

где: ДП - двойное произведение (усл. ед.);

ЧСС - частота сердечных сокращений (уд/мин);

АДС - систолическое артериальное давление (мм рт. ст.).

Считается, что двойное произведение достаточно точно отражает функциональные возможности организма. Данный показатель имеет тесную корреляционную связь с потреблением миокардом кислорода (r = 0,98) и с величиной коронарного кровотока (r = 0,87) (В.В. Матов, Л.А. Ланцберг, 1986). Не случайно двойное произведение рекомендовано Комитетом Всемирной организации здравоохранения в качестве одного из объективных методов контроля за состоянием сердечно-сосудистой системы при физических нагрузках.

**7.1.6. Использование компьютерных технологий для оценки и коррекции морфофункционального развития школьников**

При разработке стандартов использовалась компьютерная программа по оценке и коррекции морфофункционального развития школьников (С.П.Лёвушкин, С.Н.Блинков, В.И.Байдак, 1997), которая позволяет выполнять центильную оценку отдельных показателей физического развития (длины, массы тела, окружности грудной клетки, кистевой динамометрии, жизненной емкости легких) и сердечно-сосудистой системы (частоты сердечных сокращений, артериального давления) школьников. Кроме того, разработанная программа позволяет рассчитывать и давать качественную оценку двойного произведения, весоростового и жизненного индексов. На основе введенных данных программа выполняет интегральную оценку физического развития, оценивает степень его гармоничности, определяет состояние физиометрических функций и гемодинамических показателей. Для каждого обследуемого школьника компьютерная программа предлагает индивидуальные рекомендации по организации самостоятельных занятий физическими упражнениями с учетом возраста, пола, уровня физического развития. В программу двигательной активности, рассчитанной на восемь недель, включены и реализованы следующие пункты: количество физкультурных занятий в неделю; продолжительность одного занятия; оптимальный пульсовой режим; метод выполнения упражнений; средства физического воспитания. Наряду с вышеперечисленным программа позволяет сохранять полученные результаты в специальной компьютерной базе данных; проводить их статистическую обработку (с определением средней арифметической, среднего квадратического отклонения и других статистических параметров); выводить на монитор список всех школьников, участвовавших в исследованиях; осуществлять оперативный поиск обследуемого по его фамилии; систематизировать исследуемых школьников в зависимости от возраста, пола, уровня физического развития, наличия отклонений в состоянии сердечно-сосудистой системы, опорно-двигатель-ного аппарата, степени развития гемодинамических, физиометрических функций и многих других признаков; осуществлять отчеты по всем, имеющимся в базе данных, показателям в виде количественных и процентных величин; выполнять печать промежуточных и конечных результатов исследования.

* + 1. **Методика использования оценочных таблиц**

**(приложение 3).**

При определении возраста обследуемых школьников необходимо руководствоваться следующей схемой:

за 7 лет считали от 6 лет 6 мес. до 7 лет 5 мес. 29 дней;

за 8 лет считали от 7 лет 6 мес. до 8 лет 5 мес. 29 дней;

за 9 лет считали от 8 лет 6 мес. до 9 лет 5 мес. 29 дней и так далее.

Показатели физического развития и центральной гемодинамики, отклоняющиеся от средней арифметической на величину, не большую, чем 0,67 , характеризуются как «СРЕДНИЕ». При отклонении от средней арифметической на величину, превышающую минус одна сигма или плюс одна сигма (но в обоих случаях не больше двух сигм), величина характеризуется соответственно как «НИЖЕ СРЕДНЕЙ» и «ВЫШЕ СРЕДНЕЙ». Если отклонение превышает минус две сигмы или плюс две сигмы, величина характеризуется соответственно как «НИЗКАЯ» или «ВЫСОКАЯ».

При оценке обследуемого школьника необходимо выбрать оценочные таблицы, соответствующие его возрасту и полу.

Гармоничным физическое развитие можно считать в том случае, если показатели длины и массы тела находятся в одних и тех же или соседних графах оценочных таблиц. Например, длина тела средняя – масса тела средняя, длина тела средняя – масса тела выше средней. В остальных случаях физческое развитие можно считать дисгармоничным, например, длина тела средняя – масса тела высокая или длина тела ниже средней – масса тела выше средней.

П р и м е р ы

Мальчик 11 лет. Длина тела 150 см, масса тела 41 кг, окружность грудной клетки 69 см, жизненная емкость легких 1700 мл, мышечная сила правой кисти 13 кг, мышечная сила левой кисти 13 кг, частота сердечных сокращений 90 уд./мин., систолическое артериальное давление 100 мм рт.ст., диастолическое артериальное давление 65 мм рт.ст..

Для оценки физического развития и показателей центральной гемодинамики следует обратиться, соответственно, к оценочным таблицам № 7 и № 10.

*Оценка*. Длина тела выше средней, масса тела выше средней, окружность грудной клетки выше средней, жизненная емкость ниже средней, мышечная сила правой кисти средняя, мышечная сила левой кисти средняя, частота сердечных сокращений средняя, систолическое артериальное давление среднее, диастолическое артериальное давление среднее.

*Заключение*. Физическое развитие выше среднего, гармоничное. Состояние гемодинамических показателей нормальное.

Девочка 9 лет. Длина тела 136 см, масса тела 32 кг, окружность грудной клетки 64 см, жизненная емкость легких 1000 мл, мышечная сила правой кисти 4 кг, мышечная сила левой кисти 7 кг, частота сердечных сокращений 90 уд./мин., систолическое артериальное давление 95 мм рт.ст., диастолическое артериальное давление 60 мм рт.ст..

Для оценки физического развития и показателей центральной гемодинамики следует обратиться, соответственно, к оценочным таблицам № 5 и № 9.

*Оценка*. Длина тела средняя, масса тела выше средней, окружность грудной клетки средняя, жизненная емкость ниже средней, мышечная сила правой кисти ниже средней, мышечная сила левой кисти низкая, частота сердечных сокращений средняя, систолическое артериальное давление среднее, диастолическое артериальное давление среднее.

*Заключение*. Физическое развитие среднее, гармоничное. Состояние физиометрических показателей ниже среднего. Состояние гемодинамических показателей нормальное.

*Рекомендации*. В связи с отклонениями от нормы физиометрических величин (ЖЕЛ и силовые показатели) при занятиях двигательной активностью на уроках физической культуры и самостоятельно необходимо включать специальный комплекс физических упражнений для развития силы кистей рук и желательно дополнительное использование мышечных нагрузок циклического характера, направленных на развитие общей выносливости.

Мальчик 15 лет. Длина тела 162,5 см, масса тела 68 кг, окружность грудной клетки 76 см, жизненная емкость легких 2400 мл, мышечная сила правой кисти 15 кг, мышечная сила левой кисти 13 кг, частота сердечных сокращений 103 уд./мин., систолическое артериальное давление 118 мм рт.ст., диастолическое артериальное давление 86 мм рт.ст..

Для оценки физического развития и показателей центральной гемодинамики следует обратиться, соответственно, к оценочным таблицам № 8 и № 10.

*Оценка.* Длина тела ниже средней, масса тела выше средней, окружность грудной клетки ниже средней, жизненная емкость легких ниже средней, мышечная сила правой кисти ниже средней, мышечная сила левой кисти ниже средней, частота сердечных сокращений высокая, систолическое артериальное давление среднее, диастолическое артериальное давление выше среднего.

*Заключение*. Физическое развитие ниже среднего, дисгармоничное (за счет избыточной массы тела). Состояние физиометрических функций ниже среднего. Состояние гемодинамических показателей выше нормы. Имеет место тахикардия.

*Рекомендации*. В связи с наличием избыточной массы тела и высоких гемодинамических показателей необходимо дополнительное углубленное (возможно, в условиях стационара) обследование с привлечением специалистов. В случае допуска к занятиям физической культурой желательно выполнение дополнительных физических упражнений, направленных на развитие силы кистей рук и использование мышечных нагрузок циклического характера, способствующих развитию аэробной выносливости.

## 7.1.8. Оценка физической подготовленности

Повышение уровня физической подготовленности учащихся является одной из основных задач школьного физического воспитания. Однако в последние годы стало появляться множество научных данных о низком уровне физической подготовленности большой части школьников нашей страны. Наряду с негативными последствиями происходящими в нашей стране социально-экономических реформ, низкая физическая подготовленность является следствием значительного отставания теории и методики физического воспитания от требований школьной практики. Между тем хорошо известно, что именно в школьном возрасте, когда идут интенсивно процессы роста и биологического созревания организма, особое значение имеет рационально организованный двигательный режим, закладывающий базу физического здоровья на всю последующую жизнь. В период полового созревания, по сравнению с другими возрастными периодами у школьников наблюдается наиболее интенсивное развитие двигательных качеств. Известно, что двигательная подготовленность является объективным показателем здоровья школьников. Поэтому нам представляется очень важным исследовать проблему качественной оценки физического подготовленности учащихся.

Для объективного определения физической подготовленности школьников и последующей ее коррекции необходима надежная система оценки основных двигательных качеств, основанная на результатах исследований значительного по численности контингента. Такого рода работа представляется, как правило, в виде стандартов, учитывающих возраст и пол обследуемых. В нашем исследовании, приняли участие более 10000 школьников, представляющих все районы г. Ульяновска. В нашем регионе подобное массовое исследование показателей физической подготовленности школьников проведено впервые.

Программы по физическому воспитанию, рекомендованные Министерством образования, ориентируют учителя на учет индивидуальных особенностей учащихся, связанных с темпами биологического созревания, особенностями телосложения, уровнем физического развития, двигательной подготовленности, личностными свойствами. Однако конкретных методических разработок в данном направлении, крайне мало, а большинство из имеющихся либо односторонни, либо малоэффективны, либо трудно реализуемы на практике.

Процесс совершенствования методических подходов к повышению физической подготовленности школьников стимулирует поиск новых, более рациональных путей решения данной проблемы. Одним из основных направлений в этом является дифференцированный подход к учащимся, подразумевающий тщательное изучение индивидуальных особенностей каждого из них, с последующим распределением школьников по сходным типологическим признакам на определенные группы с учетом задач учебного процесса.

Эффективные технологии физической подготовки школьников должны учитывать индивидуальные особенности учащихся, строиться на индивидуально-групповой организации занятий, применении физических нагрузок, адекватных ведущим сторонам моторики. При этом оценка физической подготовленности школьников должна осуществляться в соответствии с типологическими нормативами.

В связи с этим в данной работе представлены результаты исследования школьников с учетом особенностей их телосложения.

Материалы исследования представлены в 8 сводных и 16 оценочных таблицах, демонстрирующих данные физической подготовленности школьников.

**7.1.9. Методы исследования физической подготовленности**

Для исследования физической подготовленности в практике физического воспитания используются контрольные испытания. Реализация данного метода осуществляется при помощи применения контрольных упражнений (тестов), которые представляют собой стандартизированные по содержанию, форме и условиям выполнения двигательные действия.

В исследовании, как правило, применяют не один тест, а несколько. Например, изучение подготовленности спортсмена применяют контрольные упражнения, оценивающие уровень развития специальных двигательных качеств, тактической, технической и т.п.

В условиях средней общеобразовательной школы на уроках физической культуры при оценке физической подготовленности наиболее часто используется комплекс контрольных упражнений (двигательных тестов), включающий в себя бег на 30 метров, 6-минутный бег, челночный бег 3х10 метров, наклон туловища вперед, подтягивания на перекладине, прыжок вперед в длину с места. Что позволяет соответственно оценить уровень развития таких физических качеств как быстрота, аэробная выносливость, координационные способности, гибкость, силовая выносливость и скоростно-силовые качества.

Тестирование позволяет получать объективную информацию о физическом состоянии человека, однако правильность выбора тестов и достоверность полученных в ходе исследования показателей должна быть проверена на основе результатов специфических спортивных соревнований.

Условно контрольные упражнения можно разделить на тесты, оценивающие уровень общей физической подготовленности и каждого компонента специальной в том или ином виде спорта; определяющие степень технической и тактической подготовленности; физическое состояние лиц различного социального статуса, возраста и пола.

Использование контрольных испытаний способствует решению таких задач педагогического процесса, как осуществление сравнительной оценки подготовленности как отдельных занимающихся, так и различных групп; оценка эффективности используемых в учебно-тренировочном процессе средств, методов и форм организации занятий; осуществление объективного контроля за тренировочным процессом одного спортсмена или целых групп; проведение оптимального отбора детей для занятиями определенными видами спорта и участия спортсменов в соревнованиях и др.

7.1.10. Методика проведения тестирования физической подготовленности

***Бег 30 метров с высокого старта***

В забеге принимают участие не менее 2 человек. По команде "На старт" участники подходят к линии старта и занимают исходное положение. По команде "Внимание" наклоняются вперед и по команде "Марш" бегут к линии финиша. Время определяется с точностью до 0,1 с.

***Прыжки в длину с места***

На площадке проводят линию и перпендикулярно к ней закрепляют сантиметровую ленту. Студент встает около линии, не касаясь ее носками ног, отводя руки назад, сгибает ноги в коленях, и оттолкнувшись обеими ногами, сделав резкий мах руками вперед, прыгает вдоль разметки. Расстояние замеряется от линии до пятки сзади стоящей ноги. Дается 3 попытки, лучший результат идет в зачет.

***Челночный бег 3 х 10 метров***

В зале отмеряется отрезок 10 метров. В начале и конце его чертят линии старта и финиша. По команде "На старт" участник подходит к линии старта и ставит вперед одну (толчковую) ногу. По команде "Внимание" наклоняется вперед, по команде "Марш" бежит до второй линии, дотрагивается до нее рукой, возвращается назад до линии старта, дотрагивается до нее рукой и бежит назад к линии финиша. Секундомер включают по по команде "Марш" и выключают, когда участник пересечет линию финиша.

***Шестиминутный бег***

Бег выполняется как в спортивном зале, так и на стадионе. В забеге одновременно участвуют 6-8 человек и столько же студентов занимаются по заданию преподавателя подсчетом кругов и определением общей длины дистанции. Для более точного подсчета беговую дорожку можно разметить через каждые 10 метров. По истечении 6 минут, бегуны останавливаются и определяется их результат в метрах

***Подтягивания юноши на высокой перекладине хватом сверху, девушки из виса лежа на подвесной перекладине, подвешенной на высоте до 80 см.***

Упражнение выполнять плавно без рывков. Девочки подтягиваются не отрывая ног от пола.

***Наклоны вперед из положения сидя на полу***

На полу чертится линия А-Б, от ее середины чертится перпендикулярная линия, которую размечают через 1 см.. Студент садится так, чтобы пятки оказались на линии А-Б, расстояние между пятками 20-30 см. Партнер или двое фиксируют колени тестируемого. Выполняются три разминочных наклона и затем четвертый, зачетный. Результат определяют по касанию цифровой отметки кончиками пальцев рук.

**7.1.11. Методика использования оценочных таблиц**

**(приложение 4).**

При определении возраста обследуемых школьников необходимо руководствоваться следующей схемой:

за 7 лет считали от 6 лет 6 мес. до 7 лет 5 мес. 29 дней;

за 8 лет считали от 7 лет 6 мес. до 8 лет 5 мес. 29 дней;

за 9 лет считали от 8 лет 6 мес. до 9 лет 5 мес. 29 дней и так далее.

Показатели физической подготовленности, отклоняющиеся от средней арифметической на величину, не большую, чем 0,67 , характеризуются как «СРЕДНИЕ». При отклонении от средней арифметической на величину, превышающую минус 0,67или 0,67 (но в обоих случаях не больше двух сигм), величина характеризуется соответственно как «НИЖЕ СРЕДНЕЙ» и «ВЫШЕ СРЕДНЕЙ». Если отклонение превышает минус 1,34 или плюс 1,34от границ средних значений, то величина характеризуется соответственно как «НИЗКАЯ» или «ВЫСОКАЯ».

При оценке физической подготовленности школьника необходимо выбрать оценочные таблицы, соответствующие его возрасту, полу.

П р и м е р

Мальчик 11 лет. Результаты бега на 30 м – 5.2 сек., челночного бега 3х10 м – 7.7 сек., за 6 минут пробежал 1070 метров, подтянулся на перекладине 3 раза, наклон туловища вперед составляет 3 см, результат прыжка в длину в перед с места 154 см.

Для оценки физической подготовленности данного мальчика следует обратиться к оценочным таблицам № 5 и № 6.

*Оценка*. Уровень развития быстроты выше среднего, координационных способностей выше среднего, аэробной и силовой выносливости средний, гибкости ниже среднего, скоростно-силовых качеств средний.

*Заключение*. Общая физическая подготовленность расценивается как средняя.

*Рекомендации*. Желательно определить тип телосложения мальчика и оценку физических качеств и общей физической подготовленности производить по типологических оценочным шкалам. В процессе занятий физической культурой необходимо больше внимания уделять развитию выносливости и гибкости.

**7. 2. Физическое воспитание школьников**

Значение физической культуры в школьный период жизни человека заключается в создании фундамента для всестороннего физического развития, укрепления здоровья, формирования разнообразных двигательных умений и навыков. Все это приводит к возникновению объективных предпосылок для гармонического развития личности. Полноценное развитие детей школьного возраста без активных физкультурных занятий практически невозможно. Выявлено, что дефицит двигательной активности серьезно ухудшает здоровье растущего организма, ослабляет его защитные силы, не обеспечивает полноценное физическое развитие.

В связи с тем, что пик естественного развития, как правило, приходится на старший школьный возраст, основные физические способности и функциональные возможности можно эффективно повысить именно в школьном возрасте. Этот период является сенситивным по отношению ко всем физическим качествам человека. Позднее развивать те или иные качества удается с трудом.

Кроме того, школьный возраст считается наиболее благоприятным для обучения разнообразным двигательным умениям и навыкам, что позволяет значительно быстрее приспосабливаться выполнять основные движения в разнообразных условиях двигательной деятельности.

Рациональное использование досуга, в котором элементы физической культуры являются эффективным средством против пассивного времяпровождения, позволяет исключить негативные проявления ряда антисоциальных поступков (хулиганство, употребление наркотиков, алкоголя и т. д.).

И, наконец, физкультурная активность в период бурного развития организма существенно облегчает решение общевоспитательных задач (нравственных, трудовых, эстетических).

**Целью физического воспитания** является оптимизация физического развития человека, всестороннее совершенствование свойственных каждому физических качеств и связанных с ними способностей в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих общественно активную личность, подготовка каждого члена общества к плодотворной трудовой и другим видам деятельности.

Направленное использование физической культуры в воспитании детей и молодежи школьного возраста предусматривает решение следующих задач.

***Оздоровительные задачи.***

1. Укрепление здоровья, содействие нормальному физическому развитию: формирование правильной осанки, развитие различных групп мышц тела, правильное и своевременное развитие всех систем организма и их функций, укрепление нервной системы, активизация обменных процессов.

2. Обеспечение оптимального для каждого возраста и пола гармоничного развития физических качеств.

3. Повышение сопротивляемости организма неблагоприятным воздействиям внешней среды.

4. Повышение общей работоспособности и привитие гигиенических навыков.

***Образовательные задачи***

1. Формирование и совершенствование жизненно важных двигательный умений и навыков.

2. Формирование необходимых знаний в области физической культуры и спорта. Учащиеся должны знать: условия и правила выполнения физических упражнений; влияние занятий физическими упражнениями на основные системы организма, здоровье человека; правила самостоятельной тренировки физических способностей; основные формы самоконтроля во время занятий физическими упражнениями и т. д..

***Воспитательные задачи***.

1. Воспитание потребности и умений самостоятельно заниматься физическими упражнениями, самостоятельно применять их в целях отдыха, тренировки, повышения работоспособности и укрепления здоровья.

2. Воспитание личностных качеств (эстетических, нравственных и т.д.), содействие развитию психических процессов.

Средствами физического воспитания являются физические упражнения, естественные силы природы и гигиенические факторы.

Основными средством физического воспитания являются физические упражнения, потому, что они позволяют формировать жизненно важные умения и навыки, развивать физические способности, повышать адаптивные свойства организма, восстанавливать утраченные ранее его функции. В практике физического воспитания широко используются физические упражнения из следующих разделов школьной программы: гимнастика, легкая атлетика, лыжная подготовка, подвижные и спортивные игры, плавание.

Большое разнообразие физических упражнений предусматривает их использование с учетом тех основных положений, которые отражены в общих принципах отечественной системы физического воспитания: принцип всестороннего развития личности; принцип связи физического воспитания с общественнозначимой трудовой деятельностью; принцип оздоровительной направленности, предусматривающий применений физических упражнений наибольшей оздоровительной, гигиенической и профилактической полезностью.

Важными средствами физического воспитания, позволяющие оптимизировать воздействие физических упражнений на организм человека, являются естественные силы природы (солнце, воздух, вода) и гигиенические факторы, которые используются в единстве с физическими упражнениями.

Закаливание солнцем, воздухом и водой оказывают благоприятное влияние на физическое развитие, здоровье, общую работоспособность растущего организма.

Среди гигиенических факторов, содействующих укреплению здоровья, стимулирующих развитие адаптивных свойств организма, выделяют: оптимальное чередование различных видов деятельности (учебы, труда, физической культуры, отдыха, режима сна, питания); соблюдение правил личной и общественной гигиены (уход за телом, санитарно-гигиеническое состояние мест занятий, инвентаря).

Оценку оздоровительной направленности урока физической культуры можно провести по следующей схеме:

1. Соответствие содержания урока и величины нагрузки состоянию здоровья, физической подготовленности возрасту, полу учащихся.

2. Методически правильное построение с выделением отдельных структурных частей урока (подготовительной, основной, заключительной), создание оптимальной моторной плотности занятия и физиологической нагрузки.

3. Выполнение физических упражнений, содействующих укреплению здоровья, гармоничному развитию и формированию правильной осанки.

4.Соблюдение последовательности занятий, правильное их сочетание с другими уроками в расписании учебного дня и недели.

5.Проведение урока в специальном помещении (спортивный, гимнастический залы, бассейн, стадион), с использованием специального оборудования.

6. Выполнение учащимися физических упражнений в спортивной одежде и при температурных условиях, обеспечивающих закаливание организма.

Врачебно-педагогический контроль урока физической культуры осуществляется по итогам проведения поминутного хронометража и регистрации ЧСС до начала урока, в конце его структурных частей и в восстановительном периоде.

Рекомендуемая плотность уроков физической культуры для школьников 60-80 %. Физиологическая кривая ЧСС должна быть с постепенным возрастанием и максимальными параметрами в конце основной части. Соответствие нагрузки функциональным возможностям школьника определяется как приростами ЧСС по отдельным частям урока, так и реституцией (восстановлением) после окончания.

Рекомендуемый прирост пульса после вводной части 25-30%, основной 80-100% при его возвращении к исходным величи­нам (пульс в состоянии покоя, до начала заня­тий) после окончания урока или на 3-4 минуте вос­становительного периода. Здоровым школьни­кам в основной части урока можно рекомен­довать нагрузку со средней частотой пульса 160-180 ударов в минуту.

**7.2.1. Пути совершенствования физического воспитания школьников.**

Повышение эффективности физического воспитания подрастающего поколения - важнейшая задача современного общества. Решить эту задачу пытались и пытаются многие ученые, педагоги. Однако ее до сих пор не удалось осуществить в широких масштабах. Отдельные достижения учителей-энтузиастов остаются достоянием небольшого числа их воспитанников ввиду невозможности массового воспроизведения незаурядной и самобытной педагогической практики воспитателя. По мнению В. К. Бальсевича (1998), основной причиной неудач инноваций и реформ в сфере физического воспитания является нерешенность проблемы сочетания массовости образования в подавляющем большинстве учебных заведений разных типов, базирующегося на школьном классе, и необходимости индивидуализации процесса обучения, все более настойчиво заявляющей о себе не только в сугубо технологическом смысле, но и в свете современной общемировой этической и правовой парадигмы приоритета личности, интересов и потребностей ее свободного, своеобычного и своеобразного развития.

Необходим поиск новых идей физического воспитания, в основу которых должны быть заложены принципиально новые подходы, базирующиеся на увеличении резервов здоровья детей, повышении их интереса к физической культуре и спорту. При этом следует пересмотреть систему организации физического воспитания в школе и содержание основных средств и методов, определяющих гармоничное физическое развитие детей.

Наиболее важным составляющим компонентом всей системы реконструкции физического воспитания в школе должен быть оздоровительный аспект, поскольку только здоровье имеет ценность, которая определяет качество обучения и раскрытие творческого, индивидуального потенциала учащихся.

Основой новой организационной стратегии в сфере физкультурного воспитания становится преодоление противоречий между известными законами развития физического потенциала, уровнем накопленных педагогических и биологических знаний, с одной стороны, и современной практикой физического воспитания, с другой. Главные принципы этой стратегии: адекватность содержания физической подготовки и ее условий индивидуальным типологическим особенностям организма, гармонизация и оптимизация физической тренировки, свобода выбора формы физической активности в соответствии с личными склонностями и способностями каждого человека.

Уже сейчас представляется понятной необходимость продуманной дифференциации содержания, объема и интенсивности физических нагрузок школьников в связи с их биологическим (а не паспортным) возрастом, индивидуальными моторными способностями и возможностями.

Такую задачу невозможно решить в условиях традиционного школьного урока физкультуры и, тем более, практически не управляемых массовых рекреаций. Эти основные формы организации массового физического воспитания школьников, по-видимому, являются главным узлом противоречий между современными теоретико-методическими установками и реалиями школьной физкультуры. Следовательно, необходимо по-новому взглянуть на школьный урок физкультуры в его нынешнем виде.

Действительно ли он является единственной и незаменимой формой физического воспитания детей, и вообще нужен ли «новой школе» «старый урок физкультуры» в том виде, в каком он проводится до сих пор? Даже при нынешней невысокой интенсивности урока физкультуры, школьники, а вместе с ними учителя-предметники, испытывают трудности «возвращения» после него к академическому уроку. Практически школьник не может быстро перестроиться, выйти из возбужденного состояния, вызванного эмоциями и физическими напряжениями урока физкультуры. Очевидно, что решение триединой задачи овладения физкультурным знанием, развития физического потенциала и оздоровления учащихся обусловливает новые решения вопроса организации физкультурного воспитания в школе.

Рациональная система организации построения и условия проведения уроков физической культуры должны обеспечить необходимую двигательную активность школьников, способствовать формированию физической подготовленности и оздоровления учащихся.

Проблемы, связанные с организацией уроков физической культуры, можно свести к следующим положениям: количество часов, отведенное на уроки физической культуры, предусмотренное инвариантной частью базисного учебного плана, не снимает проблему двигательной активности: содержание уроков, обозначенное государственными программами и претензиями на результативность занятий физкультурой, не ориентировано на анатомо-физиологические особенности каждого ребенка, показатели его здоровья и адаптивные возможности.

Для решения проблем, связанных с совершенствованием содержания и рациональным построением учебной деятельности, следует выделить ряд принципиальных установок, способствующих оздоровительной направленности и определяющих гармоничное физическое развитие учащихся. Среди них наиболее важными являются:

1) оптимальное формирование основных видов двигательных умений и навыков, создающих «культуру» движений, рациональное формирование техники физических упражнений во всех возрастных группах, начиная с младших классов до старшего возраста;

2) воспитание физических качеств с учетом возрастных, сенситивных периодов и оптимального формирования физических нагрузок, определяющих резерв здоровья и способствующих гармоничному физическому развитию;

3) системообразующим комплексом физического воспитания должен стать урок физической культуры, определяющий всю систему организации различных форм физического воспитания.

Поскольку существующее в практике число уроков физической культуры не обеспечивает необходимого уровня двигательной активности, а следовательно, и степени развития физических качеств школьников, в системе школьного физического воспитания должно использоваться большое количество разнообразных по организации и содержанию форм физкультурно-оздоровительной работы.

В рамках обязательной, строго регламентированной программы нет реальной возможности реализовать важнейший принцип системы физического воспитания - обеспечение дифференцированного и индивидуального подхода к учащимся с учетом их здоровья, адаптационных возможностей, физического развития и подготовленности.

Анализ физического воспитания школьников показывает, что традиционные уроки физкультуры малоэффективны, особенно в период урбанизации современного общества, увеличения учебной нагрузки за счет введения дополнительных учебных занятий. Излишняя унификация единых программ физической подготовки школьников, которые слишком стандартны, препятствуют развитию школьного физкультурного образования.

Существующая в реальной жизни значительная неоднородность биологического и морфофункционального развития детей и подростков, состояние их здоровья, различия социально-средовых условий трактуют необходимость нормирования двигательной активности школьников с учетом индивидуальной потребности и возможностей организма при занятиях физической культурой и спортом. Критерием оптимальности двигательной активности должны быть надежность и экономичность деятельности всех систем организма и укрепление здоровья.

Однако надо учитывать, что от абсолютного здоровья до болезни существует цепь различных состояний, адаптивных перестроек к изменениям среды. К сожалению, в практике физического воспитания, как правило, учитывается лишь болезнь, и здоровье и игнорируются многообразие ситуаций между этими состояниями, уровень функционирования основных систем организма, работоспособность, напряженность процесса адаптации, что ведет к срыву адаптации в результате перенапряжения и к болезни механизмов регуляции.

При проведении комплекса индивидуальной коррекционной и профилактической программ с использованием средств, направленных на активизацию режима двигательной активности, особое внимание должно быть уделено методам диагностики функционального состояния организма с помощью автоматизированных программно-технических средств. Это предполагает проведение анализа, основанного на всесторонней оценке морфофункциональных и психофизиологических особенностей школьников и обеспечивающего индивидуализацию физкультурно-оздоровительных мероприятий.

В практической плоскости находится вопрос, связанный с разработкой системы педагогического руководства использования средств физической культуры, на основании которой регионы и отдельные школы в соответствии с особенностями своих оздоровительных служб могли бы конкретизировать собственные варианты программ деятельности при условии обязательного выполнения основного минимума требований.

Проводится поиск рационального пути сочетания урочных и неурочных форм построения занятий, направленный на повышение двигательной активности учащихся, оптимальный вариант которого оценивается по показателям психофизиологического развития, уровня адаптивных возможностей и является возможным при наличии в структуре оздоровительной службы образовательного учреждения достаточно мощного спортивно-оздоровительного комплекса, включающего бассейн, сауну, кабинеты лечебной физкультуры и физиотерапии, игровые спортивные залы и т. д.

В своей статье «Инфраструктура высокоэффективного физического воспитания в общеобразовательной школе: методология проектирования и эксплуатации» В.К. Бальсевич (2003) пишет, что исходя из современных представлений о феномене физической культуры, целью обновленной национальной системы физического воспитания, является: научение обучающихся в общеобразовательной школе знаниям, умениям и навыкам активного (деятельностного) использования базовых ценностей физической культуры для формирования и совершенствования своего физического, психического и нравственного здоровья, воспитание у школьников патриотического осознания его значимости для национального достоинства, безопасности и процветания России.

Методологическая установка на организацию условий для достижения этой цели, может отображена в формулировках основных направлений и функций принципиально новой инфраструктуры физического воспитания в общеобразовательной школе:

1.Создание организационно-педагогических условий привлекательности деятельности для детей содержания и направленности занятий физическими упражнениями, играми и оздоровительными мероприятиями на уроках физической культуры.

2. Обеспечения соответствия обучающих и тренирующих воздействий на уроках физической культуры особенностям возрастного развития моторики и психики обучающихся, их индивидуальным морфофункциональным особенностям, физкультурно-спортивным наклонностям и интересам.

3. Активное и системное использование новейших технологий физического и спортивного воспитания детей, подростков и молодежи.

4. Целенаправленное и приоритетное освоение обучающимися эстетических, нравственных, духовных и здоровьеформирующих ценностей физической культуры и стимуляция положительного отношения школьников к предмету «физическая культура».

5. Реализация трехразовых в неделю обязательных уроков физической культуры общим объемом от 200 до 270 минут.

6. Разработка принципиально новых проектов учебно-спортивных сооружений, обеспечивающих необходимые и достаточные возможности для реализации современных наукоемких технологий массового физического воспитания, оснащенных диагностическими, тренажерными комплексами и системами оперативного контроля за состоянием занимающихся, информационной поддержкой учебно-тренировочного процесса на уроках физической культуры.

7. Реструктуризация системы школьных спортивных сооружений в направлении создания мощных межшкольных многоцелевых комплексов для использования несколькими образовательными учреждениями.

8. Реорганизация учебного процесса по физическому воспитанию с направленностью на конверсионное использование в нем приемлемых элементов спортивной подготовки.

Учитывая масштабность преобразований системы массового физического воспитания детей, подростков и молодежи, следует планировать достаточно длительные сроки их реализации, поэтому стратегия развития новой инфраструктуры должна предусматривать ее многоэтапный характер.

Интересен подход к совершенствованию физического воспитания школьников В.П. Лукьяненко (Ставропольский государственный педагогический университет). В работе «Состояние и перспективы совершенствования физического воспитания школьников в свете современных концептуальных подходов» говорится, что наиболее характерной чертой современной концепции физического воспитания является смещение акцента в сторону повышения роли ***образовательной*** направленности как определяющего условия успешности формирования физической культуры личности. Однако как ни ратовали за образовательную направленность, интеллектуализацию учебного процесса по физическому воспитанию, факт остается фактом: большинство учителей физической культуры придерживаются другого мнения и продолжают реализовывать в своей практической деятельности подход в проведении уроков физической культуры, где основным содержанием является развитие физических качеств.

Методика организации учебной работы с тренирующей направленности давно и хорошо известна. Именно ей были посвящены большинство исследований по тематике школьной физической культуры. Эти подходы наиболее разработаны в специальной литературе и в настоящее время реализуются большинством специалистов. Итог этой работы крайне неудовлетворителен. Экспериментальные данные свидетельствуют, что показатели приростов физической подготовленности учащихся за год, не превышают 2,5 - 3 % , что является следствием естественного развития ребенка, а не следствием воздействия физических упражнений (Вавилов Ю.Н., 1990). Итак, погоня за высокой плотность уроков, тренирующим эффектом, который, который даже и будет достигнут, тает до следующего занятия, из за больших промежутков между ними. Такой подход не позволяет решать образовательные задачи на уроках физической культуры, так как на них просто не остается времени.

В рамках обсуждения вопроса об эффективности физического воспитания нельзя не затронуть вопрос об оздоровительной направленности уроков физической культуры. Это тем более актуально, что многие исследователи говорят именно об оздоровительной направленности уроков за счет двигательной активности учащихся.

На здоровье детей в процессе обучения влияют множество различных факторов: неблагоприятные экологические условия, гигиенические условия обучения, учебно-организационные, психолого-педагогические, вредные привычки. Комплексное воздействие всех этих факторов, является одной из характерных черт современного образовательного процесса и способно перечеркнуть даже идеальную постановку физического воспитания в школе. Поэтому жестко связывать состояние здоровья детей с повышением двигательной активности не совсем корректно. В определении стратегии и тактики реализации оздоровительных задач на уроках физической культуры необходимо понимать, что решение проблемы здоровья в условиях школы возможно лишь в том случае, когда ребенок наряду с достаточной двигательной активностью выполняет остальные правила здорового образа жизни.

Исходя из вышеизложенного, автор статьи предлагает следующую систему организации работы по физическому воспитанию в рамках учебного расписания школы, в которой имелись бы следующие элементы.

Урок, проводимый в форме академического занятия, на котором учащимся предлагались сведения из истории физической культуры, гигиены физических упражнений, физиологии движений, биомеханики физических упражнений и т.п..

Еще один урок должен носить инструктивный характер и проводиться в форме учебной практики. На этих уроках учащиеся осваивают доступные и необходимые прежде всего в прикладном плане знания из методики тренировки, освоения различных упражнений, воспитания основных физических качеств и т.п.. На них учащиеся не просто осваивают методические знания, но и осуществляют попытки их использования на практике, например при составлении комплексов упражнений для развития определенных физических качеств или подводящих упражнений по освоению техники какого либо двигательного действия.

Помимо этих двух уроков должно быть еще не менее трех занятий, которые по своему содержанию собственно уроками могут и не быть, но должны иметь место в учебном расписании, как в первой, а лучше во второй половине дня и обязательны для всех учащихся. Главная направленность таких занятий - тренирующая и рекреативно - оздоровительная. В процессе таких занятий должны закрепляться знания, умения и навыки, приобретенные на уроках физической культуры.

Представленная модель организации физического воспитания подкреплена разработкой и экспериментальным внедрением в практику работы ряда регионов образовательной программы по физической культуре для учащихся общеобразовательной школы под редакцией А.П. Матвеева (1995). Отличительной чертой данной программой является то, что она рассчитана на учебный материал в объеме 102 урока физической культуры в год (по 3 урока в неделю), из которых 34 (по 1 в неделю) отводятся на аудиторные занятия по освоению теоретико-методических основ физической культуры.

Для реализации такого подхода физического воспитания необходимо подготовить учителей физической культуры, которые довольно квалифицированно воздействуют на биологическую природу человека, а для формирования интеллектуального компонента физической культуры подготовлены слабо.

**7.3. Организация физического воспитания школьников с ослабленным здоровьем**

Правильное распределение детей по медицинским группам для занятий физ­культурой является важной частью работы врача-педиатра и учителя физкультуры.

Распределение школьников по меди­цинским группам производит врач-педи­атр на основании «Положения о врачеб­ном контроле за физическим воспитанием населения СССР» Приказ № 826 от 9. 11. 1966 г.». Это позволяет правильно до­зировать физические нагрузки в соответ­ствии с состоянием здоровья школьников.

* + 1. **Рекомендации по организации учебного процесса в специальных медицинских группах**

Все учащиеся, занимающиеся физ­культурой по государственным програм­мам, на основе данных о состоянии их здоровья, физического развития и физи­ческой подготовленности делятся на три группы: основная, подготовительная, спе­циальная.

К основной группе относят школьни­ков без отклонений в состоянии здоровья, а также имеющих незначительные откло­нения, при достаточном физическом раз­витии.

К подготовительной группе относят школьников без отклонений в состоянии здоровья, а также с незначительными от­клонениями, при недостаточном физиче­ском развитии.

К специальной медицинской группе относят школьников с отклонением в со­стоянии здоровья постоянного или вре­менного характера, требующим ограниче­ния физических нагрузок.

Для школьников подготовительной и специальной медицинских групп преду­сматривается ограничение объема физи­ческой нагрузки. Степень ограничения нагрузки зависит от состояния здоровья каждого школьника, его заболевания и других показателей.

Физическое воспитание школьников специальной медицинской группы прово­дится по особо разработанной программе.

**Основная группа.**

1. Занятия по программе физического воспитания в полном объеме.
2. Сдача каких-либо нор­мативов.
3. Занятие в одной из спортив­ных секций, участие в соревнованиях.

**Подготовительная группа**.

1. Занятия по программе физического вос­питания при условии, более постепенного ее прохождения с отсрочкой сдачи кон­трольных испытаний (нормативов) и норм на срок до одного года.
2. Занятия в сек­ции общей физической подготовки.

**Специальная медицинская группа.**

1. Занятия по особой программе или отдельным видам государственной программы, срок подготовки удлиняется, а нормативы снижаются.
2. Занятия лечеб­ной физкультурой.

С целью дифференцированного подхода к назначению двигательных режимов детей, отнесенных к СМГ по тяжести и характеру заболеваний, рекомендуется подразделять на две подгруппы «А» и «Б».

К подгруппе «А» относятся учащиеся, имеющие отклонения в состоянии здоровья обратимого характера, ослабленные в связи с различными заболеваниями.

К подгруппе «Б» относятся школьники с органическими, необратимыми изменениями органов и систем (поражения сердечно-сосудистой, мочевыделительной, печени, высокая степень нарушения рефракции зрения с изменением глазного дна и др.).

Следует заметить, что перевод из од­ной группы в другую производится при ежегодном медицинском обследовании школьников. Переход из специальной ме­дицинской группы в подготовительную, возможен при условии положительных ре­зультатов лечения и успехов при занятиях физкультурой, закаливании, то есть при наличии положительной динамики.

При формировании специальных ме­дицинских групп следует руководство­ваться таблицей (приложение 5).

Организация систематических занятий физкультурой требует проведения ряда практических мероприятий. Во-первых, преподавателю физкультуры нужно иметь полное представление о болезни школь­ника, знать его функциональные возмож­ности, физическое развитие и подготов­ленность для того, чтобы укомплектовать группы, подобрать нужные упражнения и правильно дозировать нагрузку. Во-вто­рых, проводить с такими детьми регуляр­ные занятия и постоянно прививать им любовь к физкультуре и спорту. В-треть­их, вести наблюдения за реакцией, сдвига­ми и изменениями, которые происходят в организме каждого школьника под влия­нием физических упражнений. В-четвер­тых, обучать детей простым приемам са­моконтроля и подготовить их к самостоя­тельным занятиям в домашних условиях.

При определении школьников в спе­циальную медицинскую группу врач-пе­диатр ставит в известность преподавателя физкультуры о недостатках в физическом развитии и состоянии здоровья ученика, а также рекомендует, какие виды физиче­ских упражнений и в какой дозировке бу­дут ему полезны и необходимы.

Комплектование СМГ к предстоящему учебному году должно проводиться на основе учета состояния здоровья, показателей физической подготовленности и функционального исследования, проведенного в апреле – мае текущего года. Таким образом, у директоров школ есть время до 1 сентября для оформления приказом состава группы (по отделу образования и школ). Наполняемость групп не менее 10 человек.

Основными документами в учебной работе должны быть: поурочный план для каждой группы, планы – конспекты уроков, журнал учета посещаемости, отражающий Ф.И.О., возраст, класс, диагноз заболевания, длительность перерыва занятий физической культурой, поурочный учет ЧСС.

Основной формой физического воспитания учащихся СМГ являются уроки, которые проводятся два раза в неделю по 45 минут или три раза по 30 минут.

Уроки должны быть дополнены системой домашних заданий, физкультминуток на уроках, организацией правильного двигательного режима.

Занятия со школьниками в СМГ условно делятся на два периода: подготовительный и основной.

Подготовительный период обычно занимает всю первую четверть. Его задачи: постепенно подготовить сердечно-сосудистую и дыхательную системы и весь организм к выполнению физических нагрузок, воспитание потребности к систематическим занятиям физическими упражнениями, научить правилам самоконтроля.

Основной период по длительности зависит от адаптации организма школьника к физическим нагрузкам, от состояния здоровья.

Его задачи: освоение основных двигательных умений и навыков, предусмотренных программой по физической культуре для учащихся СМГ. Повышение общей тренированности и функциональных возможностей организма.

Схема построения уроков в СМГ в принципе ничем не отличается от обычных занятий по физической культуре, но имеет ряд принципиальных особенностей.

**Во вводной** части не рекомендуется предлагать большое количество упражнений и намного увеличивать нагрузки. Во вводную часть должны входить следующие элементы: построение, объяснение задач урока, ходьба в различном темпе, бег в медленном темпе общеразвивающие упражнения, которые целесообразно проводить в медленном и среднем темпе, обязательно чередуя с дыхательными упражнениями.

**В основной части** учащиеся овладевают основными двигательными навыками, получают определенную для них оптимальную физическую нагрузку. В этой части решаются задачи развития мышечной системы, органов дыхания и кровообращения, формирование правильной осанки. Средствами являются общеразвивающие и специальные упражнения, направленные на повышение уровня общего физического развития и физической подготовленности.

**В заключительной части** урока необходимо создать условия для устранения эмоционального и физического напряжения. В конце урока подводятся его итоги, и дается домашнее задание. В этой части применяется ходьба, упражнения для формирования правильной осанки, упражнения на расслабление мышц, дыхательные упражнения.

Для детей, имеющих отклонения в состоянии здоровья противопоказаны некоторые виды физических упражнений.

Учащимся с заболеваниями **сердечно-сосудистой системы** (неактивная фаза ревматизма, функциональные изменения и др.) противопоказаны упражнения, выполнение которых связано с задержкой дыхания и натуживанием, с резким ускорением темпа движений, со статическим напряжением. Им рекомендуются общеразвивающие упражнения, охватывающие все группы мышц, в исходных положениях лежа, сидя, стоя, ходьба, дозированный бег в медленном темпе (от 20 с. в конце первой четверти первого года обучения до 2-3 минут в конце второго года обучения).

Школьника с **заболеваниями органов дыхания** (хронический бронхит, воспаление легких, бронхиальная астма и др.) противопоказаны упражнения, вызывающие задержку дыхания, натуживание. Рекомендуется уделять внимание упражнениям, которые способствуют тренировке полного дыхания, особенно удлиненному выдоху.

В занятиях со школьниками, имеющими **заболевания почек** (нефрит, пиелонефрит, нефроз), значительно снижается физическая нагрузка, исключаются прыжки, не допускается переохлаждение тела. В занятиях особое внимание уделяется укреплению мышц передней стенки живота.

Для школьников с **нарушениями нервной системы** ограничиваются упражнения, вызывающие нервное перенапряжение, упражнения в равновесии на высокой опоре, ограничивается время игр и т. д..

При **заболеваниях органов зрения** исключаются прыжки, кувырки, упражнения с натуживанием, стойки на руках, голове.

При хронических **заболеваниях желудочно-кишечного тракта, желчного пузыря, печени** уменьшается нагрузка на мышцы брюшного пресса, ограничиваются прыжки.

При дозировании физических нагрузок необходимо учитывать не только ее объем, но и интенсивность.

Для школьников подгруппы «А» рекомендуются двигательные режимы при ЧСС 120-130 уд./мин. В начале обучения и 140-150 уд/мин. (в основной части урока) в конце периода обучения.

Для подгруппы «Б» двигательные режимы следует рекомендовать при ЧСС 120-130 уд/мин. В течение всего учебного года.

**7.3.2. Сроки возобновления занятий физической культурой после заболеваний**

Сроки возобновления занятий физи­ческими упражнениями после заболеваний оп­ределяются строго индивидуально с уче­том состояния здоровья и функциональ­ного состояния систем организма школь­ника. В практике врачебного контроля при определении сроков возобновления занятий физическими упражнениями по­сле острых и инфекционных заболеваний пользуются ориентировочной следующей таблицей.

Сроки возобновления занятий физической культурой после заболеваний.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заболевания | Сроки сначала посещения школы (дни) | Примечания |
| Ангина | 14-28 | Следует опасаться резких переохлаждений (лыжи, плавание) |
| Бронхит, острый катар верхних дыхательных путей | 7-21 |  |
| Острый отит | 14-28 |  |
| Пневмония | 30-60 |  |
| Плеврит | 30-60 |  |
| Грипп | 14-28 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Острые инфекционные заболевания | 30-60 | При неудовлетворительных результатах функциональной пробы сердечно-сосудистой системы |
| Острый нефрит | 60 |  |
| Гепатит инфекционный | 56-360 |  |
| Аппендицит (после операции) | 30-60 |  |
| Перелом костей конечностей | 30-90 | Обязательное продолжение лечебной гимнастики, начатой в период лечения |
| Сотрясение мозга | 60 и более, до года | В зависимости от тяжести и характера травмы |

Полное освобождение школьников от занятий физкультурой может носить толь­ко временный характер. Освобожденны­ми могут быть дети, не посещающие шко­лу из-за значительных патологических от­клонений в здоровье, обучающихся дома. Временное освобождение от занятий или их ограничение бывают необходимы­ми после перенесения острых и обостре­ния хронических заболеваний.

7.4. Физкультурно-оздоровительные мероприятия

в режиме школьного дня

В процессе проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий решаются следующие задачи: активизация двигательного режима в течение учебного дня и внедрение физической культуры в повседневный быт школьников; поддержание оптимального уровня работоспособности в учебной деятельности; укрепление здоровья и совершенствование культуры движений; содействие улучшению физического развития и двигательной подготовленности учащихся; овладение навыками самостоятельных занятий физической культурой. К физкультурно-оздоровительным мероприятиям в режиме школьного дня относятся:

**7.4.1. Утренняя гимнастика до учебных занятий.**

Её цель - способствовать организованному началу учебного дня, улучшению самочувствия и настроения, повышению работоспособности учащихся на первых уроках. Основа гимнастики до занятий - это комплексы из 7-9 физических упражнений динамического характера, воздействующих на различные мышечные группы, выполняемые в течение 6-7 минут (в младших классах не более 5-6 минут). Комплексы физических упражнений обновляются через 2-3 недели, т.е. 2-3 раза в четверти. Общее руководство и организацию утренней гимнастики осуществляет учитель физической культуры. Ему помогают учителя-предметники, ведущие первый урок в данном классе.

**7.4.2. Физкультминутки и физкультпаузы на уроках*.***

Их цель - снятие утомления, повышение продуктивности умственной или физической работоспособности, предупреждение нарушения осанки. Физкультминутки проводятся на общеобразовательных уроках при проявлении первых признаков утомления (нарушения внимания, снижение активности детей и т. д.) под руководством учителя или физорга. Время начала физкультминутки определяет учитель, проводящий урок. Комплексы физкультминуток состоят из 3-5 упражнений, повторяемых 4-6 раз. Продолжительность выполнения комплекса упражнений 1-2 минуты (приложение 6).

**7.4.3.Ежедневные физкультурные занятия в группах продленного дня**направлены на решение следующих задач: укрепление здоровья; закаливание организма учащихся; повышение уровня физической и умственной работоспособности; поддержание ее устойчивости на протяжении всего учебного года; совершенствование двигательных умений и навыков, изученных на уроках физической культуры; формирование умений и воспитание привычки самостоятельно заниматься физическими упражнениями. Физкультурные занятия в группах продленного дня проводятся, как правило, на воздухе. Они не регламентируются так строго по структуре и времени, как уроки физической культуры. Распределение времени на выполнение различных упражнений и игр зависит от климатических условий, материальной базы, подготовленности детей. Каждое занятие состоит из трех частей. Первая часть - подготовительная (10-15 минут). Состоит из построения, разновидностей ходьбы, медленного бега, общеразвивающих или подготовительных упражнений. Вторая часть - основная (от 30 до 60 минут, в зависимости от общего времени занятия). Она содержит в себе подвижные игры, эстафеты, спортивные развлечения, а также самостоятельную двигательную активность детей. Третья часть - заключительная (5-7 минут). В основном направлена на организованное окончание занятия, включает общее построение, спокойную ходьбу, малоинтенсивные подвижные игры, игры на внимание. Организация физкультурных занятий возлагается на воспитателей групп продленного дня.

**7.4.4. Внеклассные формы организации занятий физическими упражнениями.** К внеклассным формам физического воспитания школьников и оздоровительной работы с учащимися относятся: 1) спортивные секции по видам спорта; 2) секции общей физической подготовки; 3) секции ритмической и атлетической гимнастики; 4) школьные соревнования; 5) туристические походы; 6) дни здоровья и т. д.. Цель внеклассных форм занятий состоит в том, чтобы: удовлетворять интересы школьников к занятиям массовыми видами спорта; обеспечить здоровый, активный, содержательный отдых.

**7.5. Закаливание школьников**

***Закаливание школьников*** - система гигиенических мероприятий, на­правленных на повышение устойчивости организма к неблагоприятным воздейст­виям различных метеорологических фак­торов (холод, тепло, радиация, перепады атмосферного давления и т. п.). Это своего рода тренировка организма с использова­нием целого ряда процедур.

При проведении закаливания необхо­димо соблюдать ряд условий: систематич­ность и постепенность, учитывать инди­видуальные особенности, состояние здо­ровья, возраст, пол и физическое развитие; использовать комплексы закаливаю­щих процедур, то есть применять разнооб­разные формы и средства (воздух, вода, солнце и др.); сочетать общие и локальные воздействия.

В процессе закаливания школьники осуществляют самоконтроль, а родители следят за реакциями ребенка на закали­вающие процедуры, оценивают их пере­носимость и эффективность.

Средства закаливания: воздух и солнце (воздушные и солнечные ванны), вода (души, ванны, полоскание горла и др.).

Последовательность выполнения зака­ливающих водных процедур: обтирание, обливание, прием ванн, купание в бассей­не, растирание снегом и т. д.

Приступая к закаливанию детей и под­ростков, необходимо помнить, что у детей высокая чувствительность (реакция) к резкой смене температур. Несовершенная терморегуляционная система делает их беззащитными перед переохлаждением и перегреванием.

Приступать к закаливанию можно практически в любом возрасте. Лучше на­чинать летом или осенью. Эффективность процедур увеличивает­ся, если их проводить в активном режиме, то есть в сочетании с физическими упраж­нениями, играми и т. п.

При острых заболеваниях и обостре­нии хронических заболеваний проводить закаливающие процедуры нельзя!

Моржевание опасно для здоровья де­тей и подростков. Оно ведет к серьезным заболеваниям (пиелонефрит, пневмонии, бронхит, простатит).

Закаливание оказывает общеукрепляющее, оздоровительное действие на ор­ганизм, способствует повышению физи­ческой и умственной работоспособности, улучшает состояние здоровья, снижает число простудных заболеваний в 2-5 раз, а в отдельных случаях полностью исклю­чает их возникновение и обострение.

Закаливание - это комплекс следую­щих мероприятий:

1. Регулирование температуры поме­щений дома и в школе. Показана переме­жающаяся температура. Для школьников младшего и среднего возраста оптималь­ной будет амплитуда колебаний в 5°-7°С*,* для старших школьников - 8°-10°С.

2. Использование теплозащитных свойств одежды. Школьники должны быть одеты в соответствии с температурой окружающей среды. Теплорегуляция ор­ганизма обеспечивает поддержание тепло­вого равновесия лишь в относительно не­больших пределах. При активных движе­ниях (играх) мышцы продуцируют боль­шое количество тепла, которое, накапли­ваясь, ведет к перегреванию тела. В со­стоянии покоя (отдыха), возникает охлаж­дение (переохлаждение), что может при­вести к простуде. Если игры проводятся на улице, особенно в ветреную погоду, то из­лишне теплая одежда не позволяет орга­низму справиться с перепадом темпера­тур, отрицательно влияет на здоровье.

3. Проведение больших школьных пе­ремен на открытом воздухе, в движении.

4. Пребывание на открытом воздухе (прогулки, игры и т. п.). Активный отдых на воздухе — мощный оздоровительный фактор. Закаливающий эффект возника­ет, если одежда соответствует погодным условиям. Продолжительность пребыва­ния на воздухе – 3 - 3, 5 для учащихся на­чальных классов; 2, 5 - 3 ч для 6-8 классов и 2 - 2, 5 ч - для старшеклассников. Про­гулки снимают утомление, психоэмоцио­нальные перегрузки, кровь лучше обога­щается кислородом, улучшается работа головного мозга, ребенок лучше спит...

Специалистами разработаны специ­альные методики проведения закаливаю­щих процедур. Вот некоторые из них.

*Солнечные ванны, ультрафиолетовое об­лучение (УФО).* Солнечные лучи - силь­нодействующее средство, которым нельзя злоупотреблять, его необходимо строго дозировать:

Солнечные ванны принимают не поз­же, чем за 1 ч до еды и не раньше, чем че­рез 1, 5 ч после еды. Нельзя их принимать натощак.

Во время приема солнечных ванн не­обходимо защитить голову от прямых сол­нечных лучей.

Солнечные ванны лучше принимать в движении - ходьбе, играх, гребле и т. п.

После приема солнечной ванны реко­мендуется выкупаться или принять душ и перейти в тень.

При этом необходимо учитывать инди­видуальные особенности каждого ребен­ка, проводить постоянный контроль за его самочувствием (сильное покраснение ко­жи, обильное потоотделение требуют не­медленного прекращения приема солнеч­ной ванны).

Показателем эффективности солнеч­ных ванн служит самочувствие ребенка.

Оптимальное время для приема сол­нечных ванн - утренние часы: в южных регионах - от 7 до 10-11 ч, в средней полосе - от 8 до 12 ч, в северных - от 9 до 13 ч. Для адаптации организма к солнеч­ным лучам целесообразно первые 2-3 дня находиться в тени в обнаженном виде. По­сле этого можно принимать солнечные ванны.

Длительность первой солнечной ванны - 5 мин, второй - 10, третьей - 15 мин и т. д. Общая продолжительность сол­нечной ванны - не более 1 ч. Для ослаб­ленных детей это время сокращается.

Соблюдение указанных правил важно потому, что злоупотребление солнечными ваннами может вызвать серьезные нару­шения в организме — солнечный и тепло­вой удары, ожоги, расстройства ЦНС (на­рушение сна, возбудимость и т. п.).

Противопоказания для приема солнеч­ных ванн: повышение температуры тела, катар верхних дыхательных путей, острое воспаление легких, обострение заболева­ний почек, пороки сердца и др.

В осенне-зимнее время года возможно применение ультрафиолетового облуче­ния в соляриях или в домашних условиях от кварцевых ламп. Детям, склонным к простудным заболеваниям, полезны кварцевание стоп и прием аскорбиновой ки­слоты.

Противопоказанием к приему солнеч­ных ванн (или УФО) для взрослых явля­ются: мастопатия, миома матки, гиперто­ническая болезнь 2 - 3 ст., перенесен­ный инфаркт миокарда и различные онко­логические заболевания.

*Воздушные ванны* принимают при тем­пературе воздуха не ниже 16°-18°С, вна­чале в течение 5-10 мин, затем к 25-й ми­нуте доводят ее до 12°С. Воздушное зака­ливание необходимо сочетать с физиче­скими упражнениями, играми и пр. При применении воздушных ванн надо соблю­дать определенные правила:

- воздушные ванны принимают за час до обеда или через 1, 5 ч после;

- воздушные ванны рекомендуется соче­тать с ходьбой, работой на пришкольном участке, подвижными играми и т. п.;

- место приема ванн должно быть защи­щено от резкого ветра;

- в день принимать не более одной воз­душной ванны;

- во время процедуры необходим кон­троль за самочувствием школьников.

Весной и летом рекомендуется пребы­вание детей на воздухе полуобнаженными (в трусиках), а в теплую солнечную погоду - босиком.

*Водные процедуры -* более интенсив­ные закаливающие средства. Главным фактором закаливания здесь является тем­пература воды. Начинать закаливание во­дой следует летом или осенью. Лучше про­водить закаливание утром после сна и ут­ренней зарядки (гимнастики) или кросса. Температура воздуха должна составлять 17°-20°С, а воды - 33°-34°С. Затем тем­пературу воды снижают каждые 3-4 дня на 1 градус. Во время процедур не должно быть никаких неприятных ощущений и озноба. Ниже приводятся наиболее дос­тупные и распространенные методы зака­ливания водой.

Закаливание носоглотки —по­лоскание горла прохладной, а затем хо­лодной водой. При холодной погоде сле­дует дышать носом, это исключает охлаж­дение миндалин и горла. Воздух, проходя через носоглотку, согревается.

Обливание стоп производят из лейки или кувшина. Температура воды - 28°-27°С, через каждые 10 дней ее снижа­ют на 1—2 градуса, но не менее чем до 10°С. Затем ноги вытирают досуха. Обычно эту процедуру проводят вечером перед сном.

Ножные ванны. Ноги погружают в ведро или таз с водой. Начальная темпера­тура -30°-28°, конечная - 15-13°С. Через каждые 10 дней ее понижают на 1-2 граду­са. Длительность первых ножных ванн - не более 1 мин, а в конце до 5 мин. После ван­ны ноги досуха вытирают и растирают.

Контрастные ножные ванны. Берется два ведра или таза. В одно ведро (таз) наливают горячую (температура 38 - 42°С), а в другое - холодную (30-32°С) воду. Сперва ноги погружают на 1, 5 - 2 мин в горячую воду, затем на 5-10 с - в холодную. Такую смену производят 4-5 раз. Через каждые 10 дней температуру хо­лодной воды снижают на 1-2 градуса и к концу курса доводят до 15-12°С.

Хождение босиком - один из древнейших приемов закаливания. Реко­мендуется летом и осенью. Продолжи­тельность хождения зависит от температу­ры земли (можно ходить по росе, вдоль бе­рега реки или моря). В домашних услови­ях ходят по коврику, предварительно смо­ченному холодной водой. Полезно также хождение босиком по снегу после посеще­ния сауны (бани), с последующим посе­щением парилки и прогреванием ног (в таз налить горячую воду и опустить в нее ноги на 1-2 мин).

Обтирание — начальный этап зака­ливания водой. Для этого используют мяг­кую рукавицу или махровое полотенце, смоченное в холодной воде. Последова­тельность обтирания: руки, ноги, грудь, живот, спина. Направление движений - от периферии к центру, по ходу сосуди­сто-нервного пучка.

Температура воды снижается каждые 10 дней на 1-2 градуса. Для младших школьников начальная температура зи­мой 32-30'С, летом – 28-26°С, конечная температура, соответственно, - 22°-20°С и 18°-16°С. Для школьников среднего и старшего возрастов зимой она должна быть 30°-28°С, летом - 26-24°С, конеч­ная температура, соответственно, 18°- 16° С и 16°-14°С. Обтирание рекомендует­ся совершать утром после зарядки, с по­следующим растиранием всего тела сухим махровым полотенцем. Температура воздуха - 15°-16°С.

Обливание туловища - следую­щий этап закаливания. Начинают с воды комнатной температуры, снижая ее посте­пенно до 20° - 18° С. Обливание произво­дят из кувшина или лейки. Голову обли­вать не рекомендуется. Начальная темпе­ратура воды для младших школьников зи­мой не должна быть ниже 30°С, летом — не ниже 28°С, конечная, соответствен­но, - 20°С и 18°С. Снижение должно про­исходить постепенно через каждые 10 дней. Для школьников средних и старших классов температура воды зимой - 28°С, летом - 24°С, конечная, соответствен­но, - 18°С и 16°С.

После обливания надо насухо вытереть тело махровым полотенцем.

Купание в открытых водое­мах - один из лучших и мощных спосо­бов закаливания (море, река, озеро, пруд). При проведении закаливающей процеду­ры необходимо обеспечить безопасность детей и соблюдать ряд правил:

- купаться надо не позже чем за 1 ч до еды или через 1 - 1, 5 ч после;

- в воде надо активно двигаться (плавать, выполнять какие-нибудь упражнения);

- не входить в воду потным, разгорячен­ным или в нездоровом состоянии;

- температура воды должна быть 20°- 22°С и воздуха не ниже 24°С.

После купания тело обтирается досуха махровым полотенцем, если появилась «гусиная кожа», то тело надо растереть по­лотенцем и одеть сухое теплое белье.

Продолжительность купания опреде­ляют по температуре воды и воздуха. Чем ниже температура воды, тем меньше сле­дует находиться в воде.

Растирание снегом или купа­ние в холодной воде (моржевание). Ходьба по снегу и растирание сне­гом при посещении бани (сауны) возмож­но лишь для закаленных детей. Моржевание для детей и подростков - нежелатель­ная процедура, так как у них еще несовер­шенна система терморегуляции, и воздей­ствие низкой (моржевание) или высокой (сауна) температуры приводит к различ­ным заболеваниям (почек, легких, эндок­ринных желез и др.).

Баня. Банная процедура в сочетании с водными оказывает благоприятное возможность отдохнуть. зака­ливающие влияние. Но при передозиров­ке в организме возникают отрицательные явления. Дошкольникам не следует посе­щать сауну с высокой температурой (выше 90°С). Дозировка банной процедуры осу­ществляется по времени нахождения в ба­не и высоте полк. После посещения бани можно принять душ или ванну, поплавать, с последующим вытиранием насухо. Ре­бенка можно завернуть в простыню и дать ему отдохнуть.

**7.6**. **Просветительская работа по формированию здорового образа жизни школьников** осуществляется, как правило, в ходе проведения классных часов, тематических бесед, лекций, родительских собраний, развлекательных тематических мероприятий, выпуска стенных газет (см. глава 10).

**7.7. Профилактическая работа по предупреждению заболеваемости учащихся.**

**7.7.1. Профилактика возникновения нарушений опорно-двигательного аппарата и оздоровление учащихся**

Ведущее место среди отклонений, выявляемых у учащихся при профи­лактических осмотрах, занимают нарушения опорно-двигательного аппара­та, главным образом функциональные нарушения осанки и формирования свода стопы. Установлено пятикратное увеличение распространенности на­рушений осанки у школьников от начала к окончанию обучения.

Согласно современным взглядам, осанка является интегральной характе­ристикой состояния организма и отражает результат комплексного воздейст­вия наследственных и социально-гигиенических факторов. Среди последних наиболее изучено неблагоприятное влияние факторов учебно-воспитатель­ного процесса и среды, в которой он проходит: на формирование осанки уча­щихся негативно влияют несовершенство ***школьной мебели, чрезмерный вес ранцев с учебниками, низкая физическая активность и сидячая рабочая поза***.

Для профилактики и оздоровления детей и подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата необходима постоянная совместная работа медицинского персонала образовательного учреждения, педагогов и родите­лей. Задачей медицинского персонала образовательных учреждений являет­ся контроль за соответствием школьной мебели длине тела учащихся и пра­вильностью рассаживания детей за столами. Медицинские работники долж­ны организовывать и контролировать проведение оздоровительной работы, разъяснять родителям необходимость проведения профилактических и оздо­ровительных мероприятий, обучать педагогов и родителей приемам гимнас­тики и физкультурных минуток, направленных на профилактику возникно­вения нарушений опорно-двигательного аппарата.

Медицинские работники обязаны своевременно выявлять нарушения опорно-двигательного аппарата у учащихся при профилактических осмот­рах. При выявлении нарушений осанки медицинскому персоналу образова­тельного учреждения необходимо учитывать типичные возрастные особен­ности физиологической осанки у детей и подростков, которая с возрастом изменяется. Правильной (физиологической) осанкой ребенка считается та­кое положение тела, когда глубина шейного и поясничного изгибов позво­ночника близки по значению, равномерны и колеблются в пределах 3 - 4 см в младшем школьном возрасте и 4 - 4,5 см в среднем и старшем школьном возрасте. Корпус удерживается прямо, голова поднята, плечи слегка отведе­ны назад и находятся на данном уровне по горизонтали, живот подтянут, ло­патки располагаются вдоль позвоночника симметрично и прилегают к спи­не. Такое положение обычно сохраняется при ходьбе, сидении и работе.

В дошкольный период осанка у ребенка имеет характерные черты: высту­пающий живот, намечается поясничный лордоз, прямая верхняя часть туло­вища, небольшой грудной кифоз. В динамике роста и развития уменьшается выпячивание живота, поясничный лордоз становится более выраженным. Грудная клетка несколько уплощается за счет напряжения брюшных мышц и наклона ребер вперед, округление плеч становится заметнее, но лопатки сза­ди прилегают к грудной клетке. Постепенно с возрастом угол наклона таза ребенка приближается к величине угла взрослого (30-35 ° у мальчиков и 25-30 *°* у девочек) и в строении тела начинает определяться разница полов. Ось нижних конечностей у девочек прямая или незначительно вальгусная (х - образная) - расстояние между стопами при осмотре в фас до 2 см), у маль­чиков прямая или незначительно варусная (о - образная) - расстояние меж­ду голенями при осмотре в фас до 2 см. Линия центра тяжести, проведенная через сосцевидные отростки, проходит через лодыжки и область головки та­ранной кости.

Для оценки состояния опорно-двигательного аппарата у детей и подрост­ков необходимо не только статическое, но и динамическое исследование (стоя и при ходьбе).

Наиболее часто встречающейся патологией опорно-двигательного аппа­рата у учащихся образовательных учреждений является деформация свода стопы - плоскостопие. Среди детей и подростков в основном встречается продольное плоскостопие, поперечное и другие его виды распространены незначительно. Основная причина развития плоскостопия - слабость свя­зочного аппарата и мышц, поддерживающих своды стопы. Кроме того, при­чиной плоскостопия может быть нерациональная обувь.

Традиционная организация учебного процесса при доминировании си­дячей рабочей позы учащегося требует проведения специальных мероприя­тий, направленных на профилактику и коррекцию нарушений опорно-двигательного аппарата: подбора мебели, соответствующей длине тела уча­щихся; контроль за позой учащихся во время занятий; контроля веса ранца с ежедневным учебным комплектом; проведения физкультминуток на уроках, создания благоприятного двигательного режима и включения в занятия фи­зической культурой упражнений для формирования правильной осанки и профилактики плоскостопия.

Важным моментом в профилактике нарушений опорно-двигательного аппарата является ***контроль за соответствием школьной мебели и правильным рассаживанием учащихся*** за столами (партами). Для определения соответствия школьной мебели длине тела учащихся следует пользоваться таблицей (см. глава 4).

Рассаживая учащихся, нужно принимать во вни­мание их состояние здоровья, а именно: зрение, слух, состояние опорно-двигательного аппарата, склонность к простудным заболеваниям. Данные об измерении длины тела, группе мебели для каждого учащегося заносятся в классный журнал («Лист здоровья»).

С первых дней учебы в школе необходимо уделять внимание формирова­нию правильной позы первоклассников, обучать детей самым простым при­емам контроля рабочей позы во время занятий в школе и дома. Педагогам, медицинским работникам и родителям, особенно в начальных классах, сле­дует терпеливо корректировать нарушения в рабочей позе учащихся, кото­рые встречаются достаточно часто. При резко наклоненной позе, необходи­мой для выполнения письменных работ, значительно возрастает нагрузка на мышцы спины, увеличивается частота сердечных сокращений, уменьшается амплитуда дыхательных движений, а также уменьшается расстояние от глаз до тетради. Для сохранения равновесия в таком положении учащемуся при­ходится опираться грудью на поверхность стола, что еще в большей степени затрудняет работу внутренних органов. В связи с этим, в профилактике от­клонений со стороны опорно-двигательного аппарата, а также зрения, боль­шое значение имеет правильная поза (приложение 7).

***Контроль веса ранца с ежедневным учебным комплектом для занятий.*** Физиолого-гигиенические нормативы веса ежедневного комплекта учеб­ников и письменных принадлежностей:

- для учащихся начальных классов: 1-2-х - не более 1,5 кг, для 3-4-х классов - не более 2,5 кг;

- для учащихся средних классов: 5-6-х - не более 2,5 кг, 7-8-х - не более 3,5 кг;

- для учащихся 9-11-х классов и образовательных учреждений начально­го и среднего профессионального образования - не более 3,5-4 кг.

В начальной школе, где превышение веса ежедневных учебных комплек­тов отмечается особенно часто, можно рекомендовать приобрести второй комплект учебников для работы в классе.

Вес ранца без учебников для учащихся 1 - 4 классов должен быть не более 500-700 г. При этом ранец должен иметь широкие лямки (4-4,5 см) и доста­точную формоустойчивость, обеспечивающую его плотное прилегание к спине учащегося и равномерное распределение веса. Материал для изготов­ления ранцев должен быть легким, прочным, с водоотталкивающим покры­тием, удобным для чистки.

Для определения веса ранца с учебниками в каждом конкретном случае с учетом индивидуальных физических возможностей учащегося правомерно использовать и такой подход: с физиологической точки зрения вес ранца с учебниками не должен превышать 10% массы его владельца.

***Проведение физкультминуток на уроках.***

Проведение физкультминуток (ФМ) - это эффективный способ поддер­жания работоспособности учащихся, поскольку во время ФМ обеспечивает­ся отдых центральной нервной системы, а также скелетных мышц, испыты­вающих статическое напряжение из-за длительного сидения за партой. Для того, чтобы физкультминутка оказывала универсальный профилактический эффект, она должна включать упражнения для различных групп мышц и для улучшения мозгового кровообращения. Для проведения физкультурных ми­нуток может быть использован специальный комплекс из 3-4-х упражнений (приложение 6).

Занятия в образовательном учреждении, сочетающие в себе психическую и статическую нагрузки на отдельные органы, системы и на весь организм в целом, требует проведения на уроке ФМ для снятия локального утомления и ФМ общего воздействия, которые комплектуются из упражнений для раз­ных групп мышц с учетом их напряжения в процессе деятельности. Продол­жительность ФМ составляет 1,5-2 минуты, проводит их педагог, а методиче­скую помощь в составлении комплексов упражнений оказывает преподава­тель физкультуры. Комплексы упражнений, входящие в ФМ должны ме­няться, иначе они становятся фактором усиления монотонности.

На уроках письма физкультминутки должны проводиться дважды за урок - на 15 и 25 минуте, причем на одной из ФМ выполняются упражнения для снятия напряжения с кисти.

***Создание благоприятного двигательного режима учащихся.***

В профилактических и оздоровительных целях в образовательных учреж­дениях должны создаваться условия для удовлетворения биологической по­требности учащихся в движении, которая может быть реализована при еже­дневной двигательной активности детей и подростков в объеме не менее 2 часов. Такой объем двигательной активности складывается из утренней гим­настики, которую должен выполнять ежедневно каждый учащийся, меро­приятий, проводимых в образовательном учреждении — гимнастики до учеб­ных занятий, физкультминуток на уроках, подвижных игр на переменах, ди­намической паузы, спортивного часа в режиме продленного дня, уроков физкультуры и школьных соревнований, дней здоровья, а также подвижных игр на свежем воздухе, самостоятельных занятий физкультурой и дополни­тельных занятий в кружках физкультуры, группах общей физической подго­товки и спортивных секциях.

Перемены целесообразно организовывать в виде подвижных игр при максимальном использовании свежего воздуха. При проведении ежеднев­ной динамической паузы допускается удлинять большую перемену до 45 ми­нут, из которых не менее 30 минут отводится на организацию двигательной активности учащихся на спортплощадке образовательного учреждения, в спортивном зале или в оборудованных тренажерами рекреациях.

К занятиям учащихся физкультурой и спортом в спортивных секциях не­обходимо допускать строго индивидуально с учетом состояния здоровья.

***Включение в занятия физической культурой упражнений для формирования правильной осанки и профилактики плоскостопия***

Для оздоровления учащихся с нарушениями опорно-двигательного аппа­рата целесообразно создание в образовательных учреждениях специальных групп с расширением элементов корригирующей гимнастики. Занятия в этих группах после предварительной подготовки (под контролем врача по лечебной физкультуре поликлиники или врачебно-физкультурного диспан­сера), может проводить преподаватель физкультуры. Занятия проводятся два раза в неделю, их продолжительность 45 минут. Оптимальная наполняемость группы составляет 10-12 человек. Комплектовать группы следует с учетом выявленных нарушений опорно-двигательного аппарата по возрастному признаку, разделив учащихся на 4 возрастные группы (7-10 лет, 11-13 лет, 14-15 лет, 16-17 лет). Необходимо рекомендовать детям выполнение физиче­ских упражнений в виде «домашних заданий» с предварительным их разучи­ванием на уроках в образовательном учреждении и последующей регулярной проверкой их выполнения

**7.7.2. Профилактика утомления и нарушений нервно-психического здоровья учащихся.**

В современных образовательных учреждениях, а особенно в учебных за­ведениях с углубленным содержанием обучения, интенсификация учебного процесса, введение инновационных технологий во многих случаях обуслав­ливают повышение утомляемости учащихся на уроках и формируют у детей и подростков состояние хронического стресса, что приводит к увеличению распространенности пограничных психических расстройств разной степени выраженности и психосоматических нарушений здоровья. Поэтому в целях охраны здоровья учащихся в образовательных учреждениях должна прово­диться работа по профилактике утомления, заключающаяся в коррекции ор­ганизации и интенсивности учебного процесса, проведении на уроках физ­культминуток, профилактическом приеме аминокисло­ты глицин и витаминопрофилактике.

Профилактический прием аминокислоты глицин

Глицин - заменимая аминокислота - естественный метаболит широко­го спектра действия, содержащийся в животных тканях головного и спинно­го мозга.

Фармакологическое действие препарата заключается в нормализации об­мена веществ. Глицин оказывает ноотропное, противоэпилептическое, антистрессовое, седативное действие, легко проникает в большинство био­логических жидкостей и тканей, в т.ч. в головной мозг. Разрушается в печени глициноксидазой. Является нейромедиатром тормозного действия и регуля­тором метаболических процессов в головном и спинном мозге. Препарат нормализует процессы возбуждения и торможения в центральной нервной системе, повышает умственную работоспособность, устраняет депрессивные нарушения, повышенную раздражительность, нормализует сон.

Показаниями к приему глицина являются: стрессовые состояния, психо­эмоциональное напряжение, повышенная возбудимость, эмоциональная ла­бильность, неврозы, неврозоподобные состояния, вегето-сосудистая дистония, последствия нейроинфекций и черепно-мозговой травмы, энцефалопатий. Глицин назначают при нарушениях сна, для повышения умственной ра­ботоспособности, в т.ч. подросткам с девиантными (отклоняющимися) фор­мами поведения.

Противопоказанием является гиперчувствительность к препарату. По­бочные действия не выявлены.

В качестве мер предосторожности следует помнить, что у детей с наклон­ностью к гипотонии назначение глицина производится в меньших дозах и при условии регулярного контроля артериального давления. При снижении артериального давления ниже привычного уровня прием глицина прекраща­ют.

Глицин назначают по 1 таблетке (0,1 г) перед едой под язык 2 раза в день детям в возрасте до 10 лет и по 3 таблетки в день подросткам 10-18 лет. При нарушениях сна следует принимать по 0,05 -0,1 г (1/2 - 1 табл.) за 20 минут до сна или непосредственно перед сном.

Курс приема для профилактики утомления - 50 таблеток. Эффект отме­чается на 3-4 день приема препарата. Стойкое улучшение — снижение утом­ляемости наблюдается к 12-20 дню приема.

Глицин целесообразно использовать не только в качестве средства про­филактики утомления, но и для коррекции отклонений в нервно-психичес­ком здоровье учащихся, т.к. хроническое переутомление у детей и подрост­ков в большинстве случаев сочетается с астено-невротическими явлениями. У детей и подростков с расстройствами такого рода после приема глицина отмечается компенсация нервно-психических и сомато-вегетативных нару­шений: улучшается память, внимание, умственная работоспособность, об­щее эмоциональное состояние, формируется адекватное поведение, норма­лизуется сон, ослабевает моторная расторможенность, снижаются аллерги­ческие и вегетативные проявления. Подтверждена высокая эффективность препарата в качестве профилактического средства по предупреждению пси­хоэмоционального перенапряжения при адаптации учащихся к началу и но­вым формам учебного процесса, а также при подготовке к экзаменам. Гли­цин используется и как корригирующее средство для детей с задержкой пси­хического развития. В тех случаях, когда не отмечается улучшения нервно-психического здоровья ребенка или подростка после курсового приема гли­цина, необходимо направить учащегося на прием к детскому неврологу.

***Профилактика нарушений нервно-психического здоровья.***

Одним из основных средств профилактики утомления и формирования нервно-психических и соматовегетативных расстройств является организа­ция учебного процесса в образовательном учреждении в соответствии с воз­растными функциональными и познавательными возможностями учащихся.

В последнее время все большее распространение получают новые педаго­гические технологии. Вместе с тем каждому педагогу известно, что любая перспективная по идее инновационная технология становится педагогичес­ки безупречной только в процессе ее совершенствования в условиях образо­вательного учреждения. Массовое внедрение должны получать не просто новаторские, но и здоровьесберегающие педагогические технологии.

Успешность педагогических технологий во многом зависит от личности учителя, его мастерства, характера учебно-воспитательных воздействий на учащихся. На основании опыта лечебной и педагогической деятельности А.А. Дубровский показал, что среди всех диагностированных у школьников неврозов, более 50% были «дидактогенными», т.е. сформировавшимися по вине школы и учителей. Этому способствовали такие воспитательные воз­действия, как «нагоняй», «пристыживание», «высмеивание», «взывание к чув­ству постоянной вины», жалобы родителям на плохую успеваемость, на «не­ровное поведение» и прочее. Таким образом, преобладание авторитарной пе­дагогики и чрезмерные учебно-воспитательные нагрузки, неадекватные психосоматическим возможностям детей и подростков, создают условия для формирования нервно-психических нарушений.

Определение соответствия учебно-воспитательных нагрузок психосома­тическим возможностям детей и выявление степени невротизации учащихся целесообразно путем проведения специального тестирования (приложе­ние 8).

Тест выявляет распространенность среди учащихся неврозоподобных ре­акций разной степени выраженности. Тест содержит две анкеты, из которых одну заполняет учащийся, а вторую - его родители, выбирая соответствую­щий балл по каждому вопросу и отмечая его. Поставленные в анкетах вопро­сы позволяют дать три оценки тестируемого качества в зависимости от сте­пени его выраженности («никогда», «иногда», «часто»). Степень выраженнос­ти каждого качества, ранжируется баллами: минимальная («никогда» - 1 балл), средняя («иногда» - 2 балла), максимальная («часто» - 3 балла).

По каждой анкете просчитывается сумма баллов по всем ответам, после чего складывается сумма баллов учащегося с суммой баллов его родителя. Далее результаты двуханкетного тестирования каждого ребенка сопоставля­ется с эталоном. Если сумма двуханкетного тестирования не превышает 42 баллов, то это является допустимым уровнем; если сумма составляет от 43 до 56 баллов - свидетельствует о повышенной степени невротизации; если пре­вышает 56 баллов - является показателем высокой степени невротизации.

По классу (группе) рассчитывается суммарный процент учащихся с про­явлениями повышенной и высокой степени невротизации. Результаты теста могут использоваться в качестве индикатора психоэмоционального диском­форта, тревожности, вегетативной неустойчивости и других неврозоподоб­ных проявлений, возникающих в процессе учебной деятельности учащихся, и свидетельствовать о несоответствии учебно-воспитательных нагрузок в об­разовательном учреждении психосоматическим возможностям детей и под­ростков.

Учащиеся с повышенной и высокой степенью невротизации относятся к группе риска и должны наблюдаться детским неврологом. Если неврозо-подобные проявления не могут быть связаны с утомительностью учебной на­грузки в образовательном учреждении и авторитарным стилем преподавания, то следует искать другие причины нарушений нервно-психического здоровья - соматические заболевания, неблагоприятный семейный микроклимат, чрезмерные дополнительные учебные или спортивные нагрузки и др.

**7.7.3. Профилактика возникновения нарушений зрения и оздоровление учащихся с миопией**

Существенное место среди отклонений в состоянии здоровья детей и подростков, занимают нарушения зрения, в первую очередь миопия, рас­пространенность которой среди учащихся образовательных учреждений до­стигает 25-30%. Очень важным является раннее выявление так называемых «групп риска» – учащихся с предмиопией и спазмом аккомодации. Кроме то­го, необходимо своевременное лечение детей с прогрессирующей миопией, т.к. по мере перехода учащихся из младших классов в старшие увеличивает­ся не только количество близоруких, но и степень близорукости, достигая, как правило, средних степеней. Большинство авторов этот факт рассматри­вает как результат усиленной зрительной работы на близком расстоянии или напряжения аккомодации.

*Профилактика возникновения нарушений зрения.*

Одним из основных мероприятий, необходимых для профилакти­ки нарушений зрения, является соблюдение основных санитарных правил освещенности в классах, мастерских и других учебных поме­щениях. Согласно гигиеническим нормативам, освещенность на ра­бочих местах должна составлять 300 люкс, освещенность классных досок - 500 люкс. Немаловажное значение имеет также цветовое оформление дверей, окон и оснащения классных комнат.

Причинами, ухудшающими освещенность в учебных помещениях, являются:

- замазывание части оконных стекол краской;

- размещение на подоконниках ветвистых цветов, учебных пособий и т.д.;

- развешивание на окнах занавесок и штор, закрывающих верхнюю часть окна или не убирающихся в простенки между окнами;

- нерегулярное мытье оконных стекол;

- затемнение окон деревьями.

Не менее важными факторами профилактики возникновения наруше­ний зрения является правильная посадка учащихся и использование удоб­ной мебели, соответствующей росту. В настоящее вре­мя используются различные виды школьной мебели: столы с горизонталь­ной поверхностью и парты - с наклонной. Неудобство горизонтальных сто­лов заключается в том, что при зрительной работе вблизи учащиеся вынуж­дены наклонять голову. У детей мышцы шеи развиты слабо и они не могут долго держать голову в вынужденном положении. Голова опускается все ни­же и ниже, глаза слишком приближаются к предмету работы, конвергенционные и аккомодационные мышцы глаза сильно напрягаются. В результате этого процесса при длительной зрительной работе происходит спазм акко­модации, приводящий в дальнейшем к близорукости. Поэтому необходим постоянный контроль со стороны педагогов и родителей за правильностью посадки учащегося в образовательном учреждении и дома и регулярное про­ведение физкультминуток.

Учебная деятельность постоянно сопряжена с элементами чтения. В це­лях охраны зрения непрерывная продолжительность чтения должна быть регламентирована для младших школьников - 15-20 минут, для учащихся среднего возраста 25-30 минут, для старших школьников - 45 минут и сопро­вождаться промежутками для отдыха глаз от зрительной работы. Во время перерыва глазам необходимо дать отдых. Глаза отдыхают тогда, когда смот­рят вдаль или когда они закрыты.

Доказано положительное влияние физкультминуток на состояние органа зрения и формирование рефракции глаз у учащихся. При этом улучшается мозговое кровообращение, укрепляется склера глаза. Эффективность физкультминуток возрастает при проведении специального комплекса упражнений гимнастики для глаз, которые проводятся педагогом (приложение 4). Медицинский персонал образовательных учреждений должен давать учащимся, педагогам и родителям правильные рекомендации по организа­ции зрительного режима в школьное и внешкольное время.

**Продолжительность зрительных нагрузок и перерывов в зависимости от возраста учащихся**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс | Зрительная нагрузка | Перерыв |
| 1-2-3 | 20 мин | 10-15 мин |
| 4-5-6 | 25-30 мин | 10-15 мин |
| 7 и старше | 35-40 мин | 10-15 мин |

Очень важным профилактическим мероприятием является коррекция зрительных внеучебных нагрузок детей и подростков в домашних условиях. Дети младшего школьного возраста могут смотреть телевизионные передачи" в те дни, когда учебная нагрузка невелика. Продолжительность просмотра телепередач должна быть не более 1 часа в день. Необходимо, чтобы комна­та была освещена. Ребенок должен сидеть на расстоянии 3-5 метров от экра­на в зависимости от размера экрана телевизора. Если ребенку назначены оч­ки для дали, то телевизионные передачи необходимо смотреть в очках.

Одним из основных требований профилактики нарушений зрения явля­ется проведение систематических диспансерных осмотров учащихся врачом-офтальмологом не реже одного раза в год.

При проведении офтальмологических обследований учащихся 1-3 клас­сов рекомендуется использовать тест А.А. Малиновского. Данный тест поз­воляет выявлять детей, еще не имеющих близорукости, но склонных к ней, и применять по отношению к ним необходимые лечебно-профилактические мероприятия еще до развития миопии. Исследование заключается в том, что детям после проверки остроты зрения предъявляется положительная линза, соответствующая их возрасту, и определяется возрастной запас аккомодации по А. И. Дашевскому или по Е.И. Ковалевскому.

Возрастные нормы рефракция по А.И. Дашевскому

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Возраст | 5 лет | 6 лет | 7-8 лет | 9-15 лет |
| Д | +1,5 | +1,0 | +0,75 | +0,5 |

VISUS по Е.И. Ковалевскому

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возраст | 5 лет | 6-7 лет | 8-15 лет |
| Visus | 0,8 | 0,9 | 0,9 |
|  | 1,0 | 1,0 | 1,0 |

Если при выполнении теста А.А. Малиновского острота зрения уменьша­ется до 30%-40%, такой учащийся заносится в "группу риска". Под предмиопическими состояниями, относимыми еще к функциональным нарушени­ям, следует понимать такие состояния глаз, при которых с большей вероят­ностью следует ожидать перехода рефракции в более сильную в сравнении с возрастной нормой. Причинами могут быть: спазм аккомодации; ослаблен­ная аккомодационная способность; наследственная предрасположенность. В связи с тем, что миопия чаще всего формируется у школьников средних классов, особого внимания при выявлении «группы риска по миопии» заслу­живают дети младшего школьного возраста (1-3 классов). Школьникам с по­ложительным результатом теста рекомендуются дополнительные исследова­ния и наблюдение у офтальмолога.

К профилактическим мероприятиям, предотвращающим прогрессирование функциональных нарушений зрения, следует относить:

- использование учебников и книг, имеющих хорошее качество оформ­ления, соответствующее санитарным нормам и правилам;

- соблюдение санитарно-гигиенических условий обучения;

- чередование занятий учащихся с отдыхом;

- проведение гимнастики для глаз в образовательном учреждении и дома;

- контроль за правильной позой учащихся во время занятий;

- организацию систематических прогулок и игр на свежем воздухе;

- активное гармоничное физическое развитие детей и подростков;

- организацию рационального питания и витаминизации.

Проведением профилактических мероприятий по предупреждению воз­никновения и развития нарушений зрения у учащихся должны заниматься не только врачи-офтальмологи, но и медицинский персонал, администра­ция, педагоги образовательных учреждений и родители.

Оздоровление учащихся с миопией

Прогрессирование миопии даже невысоких степеней является серьез­ным заболеванием. Развиваясь чаще в детском и юношеском возрасте, она уже с ранних лет нарушает трудоспособность человека, и ограничивает его возможности в выборе профессии. Не следует забывать, что по данным Все­мирной организации здравоохранения 27% инвалидов по зрению имеют ин­валидность из-за близорукости.

При прогрессировании миопии необходимо своевременное назначение очков для дали и для работы вблизи. Для этой цели хорошо использовать бифокальные сферопризматические очки (БСПО), которые были предложены в 1953 году врачом-офтальмологом Утехиной Е.В. и оптиком Утехиным Ю.А.

Эти очки выписываются с учетом имеющейся степени близорукости каждого глаза: верхняя зона предназначена для зрения вдаль, а нижняя - сферопризматическая, имеющая плюсовую оптику, для работы вблизи. Это позволяет значительно облегчить зрительные нагрузки. Очки БСПО были рекомендованы Министерством здравоохранения к широкому применению.

Очень важным моментом в оздоровлении учащихся с миопией является правильный подбор очков для дали и для работы вблизи. Очки для дали должны быть подобраны с таким расчетом, чтобы каждый глаз видел лишь шесть верхних строк проверочной таблицы. Носить их следует постоянно, работать вблизи в них нельзя ни в коем случае. Для работы вблизи и для вы­полнения упражнений специальной гимнастики нужны другие очки.

К числу мероприятий, предотвращающих прогрессирование миопии, от­носится организация лечебной физкультуры для детей с осложненной мио­пией. В качестве специальной гимнастики глаз для младших школьников с предмиопией и миопией могут служить упражнения, разработанные офталь­мологами разных медицинских учреждений. Основной принцип этой гим­настики - тренировка на удаление текста от глаз. Гимнастика выполняется попеременно левым и правым глазами. Заниматься гимнастикой следует именно в процессе труда, а не просто в отведенное для этого время.

Если близорукость находится в пределах от 2,5 до 5 диоптрий, специаль­ной гимнастикой можно заниматься вообще без очков. При более сильной близорукости линзы очков для работы вблизи для подростков надо подо­брать на 2,5 диоптрии слабее, а для детей младшего школьного возраста — на 3 диоптрии слабее. Если есть астигматизм, то стекла должны сохранять силу астигматической коррекции. На 2,5 диоптрии уменьшается только сфериче­ский компонент. Следует подчеркнуть, что в очках для работы вблизи читать, писать, рукодельничать, выполнять всю мелкую работу необходимо попере­менно то одним, то другим глазом, не больше чем по 15-30 минут каждым. Для этого одну линзу очков прикрывают «шторкой» из бумаги или ткани.

Если у учащегося близорукость одного глаза сильнее, чем другого. то и тренировать глаз с более выраженной близорукостью нужно дольше. Линия зрения при чтении и письме должна быть перпендикулярна середине плос­кости страницы. Лучше выполнять тренировки со специальной подставкой для книг.

В комплекс рекомендаций, направленных на предотвращение прогрессирования миопии, входят:

- исключение зрительных нагрузок за полчаса до сна, т.к. доказано, что спазм аккомодации во время сна не проходит;

- назначение поливитаминов «Юникап», «Витрум», «Ундевит» и др.;

- назначение препаратов черники, таких как «Мертилине форте», «Наро-сан-черника» или отечественный препарат «Миртикам» и др.

Черника содержит вещества, которые улучшают кровообращение в ка­пиллярах и других сосудах сетчатки, а также способствуют образованию ро­допсина, активно участвующего в зрительном процессе.

Проведение комплексных профилактических и оздоровительных меро­приятий обеспечивает нормализацию зрения у 1/3 детей с предмиопией и предупреждение прогрессирования процесса у остальных учащихся с пред­миопией и у детей с миопией до 1 диоптрии.

В сложных случаях для лечения миопии и других нарушений зрения уча­щегося следует направлять в Центры коррекции и реабилитации зрения, где успешно применяются аппаратные методы лечения и предотвращения про­грессирования патологии. С помощью приборов лазер-спекл, АСИР (цвето-лечение), МАКС, панорама, а также вибромассажа, компьютерных про­грамм и тренировок по А.И. Дашевскому осуществляется положительное воздействие на функциональные возможности зрительного аппарата.

**7.7.4. Профилактика заболеваний органов пищеварения**

В период получения общего и профессионального образования организм учащегося испытывает повышенные нагрузки, как умственные, так и физи­ческие, что связано с большим расходом энергии и с высоким потреблением пищевых веществ. Нарушение питания в этот период может привести к рас­стройствам жизнедеятельности организма, в том числе к возникновению и прогрессированию различных заболеваний желудочно-кишечного тракта, органов кровообращения, изменениям со стороны эндокринной, костно-мышечной и центральной нервной систем. На сегодняшний день продолжа­ет расти число алиментарно-зависимых заболеваний у учащихся, напрямую связанных с нарушением рационального питания.

Особенно большое значение для растущего организма имеет достаточное содержание в пище белка. В рационе детей и подростков белки животного происхождения должны составлять не менее 50% от общего количества бел­ка в рационе, а при повышенной нагрузке его количество необходимо повы­шать до 60%. При дефиците белка могут возникать переутомление, сниже­ние работоспособности, ухудшение успеваемости.

Учащимся образовательных учреждений необходимы полноценные жи­ры, в особенности сливочное и растительное масла. Потребность в углеводах у детей и подростков значительно выше, чем у взрослых.

Энергозатраты организма ребенка увеличиваются при интенсивной ум­ственной деятельности, усиленных занятиях физкультурой и спортом, сов­мещении учебы с работой. Энергетический баланс зависит от пола и возрас­та учащегося: в подростковом периоде потребность в энергии увеличивается в связи с усилением деятельности желез внутренней секреции, интенсивны­ми процессами роста и развития организма.

Особого внимания требует организация правильного питания учащихся, занимающихся спортом или совмещающих учебу с работой. В связи с высо­кой потребностью в энергии, которая затрачивается на мышечную работу, калорийность питания таких детей и подростков должна быть повышена в зависимости от нагрузки не мене чем на 10% от общей калорийности.

Медицинскому персоналу образовательных учреждений необходимо проводить систематическую санитарно-просветительную работу среди уча­щихся, их родителей и педагогов, посвященную основам рационального пи­тания. Большинство учащихся и родителей, как правило, осознают важную роль питания для сохранения здоровья, но недостаточно информированы о том, какие факторы питания являются наиболее важными. Целесообраз­ность проведения образовательных программ по формированию навыков и принципов здорового питания в комплексе становления здорового образа жизни, начиная с детского и подросткового возраста, не вызывает сомнения.

Принципы здорового питания

При формировании рациона питания учащихся, закупках пищевых про­дуктов образовательными учреждениями и предприятиями школьного пита­ния, составлении меню и приготовлении пищи, предназначенной для детей и подростков, должны соблюдаться принципы адекватного, рационального, сбалансированного, щадящего питания, подразумевающего:

- удовлетворение потребности детей в пищевых веществах и энергии, в том числе в макронутриентах (белки, жиры, углеводы) и микронутриентах (витамины, микроэлементы и др.) в соответствии с возрастными физиологи­ческими потребностями;

- сбалансированность рациона по всем пищевым веществам, в т.ч. по аминокислотному составу белков, жирнокислотному составу жиров, обеспе­ченности углеводами, относящимися к различным классам, достаточности содержания витаминов, минеральных веществ (в том числе микроэлемен­тов);

- максимальное разнообразие рациона (разнообразие достигается путем использования достаточного ассортимента продуктов и различных способов кулинарной обработки);

- технологическая (кулинарная) обработка продуктов, обеспечивающая высокие вкусовые качества кулинарной продукции и сохранность пищевой ценности всех продуктов;

- исключение из рациона продуктов и блюд, обладающих раздражающи­ми, экстрактивными свойствами, а также продуктов, которые могли бы при­вести к ухудшению здоровья у детей и подростков с хроническими заболева­ниями (вне стадии обострения) или компенсированными функциональны­ми нарушениями органов пищеварения;

учет индивидуальных особенностей детей (в том числе непереносимо­сти ими отдельных видов пищевых продуктов или блюд).

Режим питания

Для правильного развития организма, сохранения высокой работоспо­собности детям и подросткам необходимо соблюдение режима питания. Из­менение интервалов между едой часто приводит к нарушению аппетита у де­тей и подростков. Прием пищи без аппетита вызывает расстройство работы органов пищеварения, способствует развитию хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Учащимся образовательных учреждений требуется 4-5-разовый прием пищи в течение дня в зависимости от возраста, умственной и физической на­грузки. В первую половину дня следует использовать продукты, богатые жи­вотным белком, а на ужин - молочно-растительные продукты.

Для учащихся образовательных учреждений (школьного типа) предусма­тривается организация двухразового горячего питания, а также реализация (свободная продажа) готовых блюд и буфетной продукции (продуктов, гото­вых к употреблению промышленного производства, и кулинарных изделий для промежуточного питания учащихся) в достаточном ассортименте.

Двухразовое питание предполагает организацию завтрака и обеда, а при организации учебного процесса во 2-ю смену — обеда и полдника.

При таком режиме питания предполагается, что учащиеся в первую сме­ну в 7:30 - 8:30 должны получать завтрак дома перед уходом в школу, в 11:00 - 12:00 - горячий завтрак в школе, в 14:30 - 15:30 — после окончания занятий - обед в школе (обязательно для учащихся групп продленного дня) или дома, а в 19:00 - 19:30 - ужин дома.

Учащиеся во вторую смену в 8:00 - 8:30 должны получать завтрак дома, в 12:30 - 13:00 - обед в школе или дома перед уходом в школу, в 16:00 - 16:30 -горячее питание - полдник в школе , в 19:30 - 20:00 — ужин дома.

Посещение детьми групп продленного дня допускается только при обя­зательной организации для них двух - трехразового питания (в зависимости от времени пребывания в образовательном учреждении). Для детей 6-летне­го возраста предусматривается трехразовое питание (горячий завтрак, обед и полдник или завтрак, второй завтрак, обед).

Для учащихся (воспитанников) образовательных учреждений с круглосу­точным пребыванием организуется 4-5 разовое питание в зависимости от возраста и состояния здоровья.

Рацион питания

Питание учащихся должно организовываться с учетом дифференциро­ванного подхода к рациону питания детей младшего, среднего и старшего школьного возраста, а также подростков, получающих начальное и среднее профессиональное образование.

Медицинскому персоналу образовательных учреждений необходимо сле­дить за использованием широкого и разнообразного ассортимента круп, овощей, фруктов, зелени, соков, молочных продуктов, мяса и мясных изде­лий, субпродуктов, рыбы, продуктов моря.

В рационе учащихся должны ежедневно присутствовать мясо или рыба, молоко и молочные продукты, сливочное и растительное масла, хлеб и хле­бобулочные изделия, овощи. В течение недели в питание обязательно следу­ет включать крупы и макаронные изделия, сметану, сыр, яйца, творог, фрук­ты (плоды, ягоды) или фруктовые соки.

При условии строгого соблюдения технологии приготовления блюд в об­разовательных учреждениях допускается использование таких субпродуктов как печень, сердце, язык.

В меню обязательно должны присутствовать свежие овощи, зелень, фрукты и ягоды, картофель, натуральные соки и витаминизированные про­дукты, в том числе витаминизированные напитки.

Примерный суточный набор продуктов для детей школьного возраста.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование продуктов | Возраст, лет | | | |
| 7-10 | 11-13 | 14-17 | |
|  |  | юноши | девушки |
| Молоко, мл | 500 | 500 | 600 | 500 |
| Творог, г | 40 | 45 | 60 | 50 |
| Сметана, г | 15 | 15 | 20 | 15 |
| Сыр, г | 10 | 10 | 20 | 15 |
| Мясо, г | 140 | 170 | 220 | 200 |
| Рыба, г | 40 | 50 | 70 | 60 |
| Яйцо, шт. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Хлеб ржаной, г | 70 | 100 | 150 | 100 |
| Хлеб пшеничный, г | 150 | 200 | 250 | 200 |
| Крупы, макаронные изделия, г | 45 | 50 | 60 | 50 |
| Мука пшеничная, г | 25 | 30 | 35 | 30 |
| Сахар, г | 60 | 65 | 80 | 65 |
| Кондитерские изделия, г | 10 | 15 | 20 | 15 |
| Масло сливочное, г | 25 | 30 | 40 | 30 |
| Масло растительное, г | 10 | 15 | 20 | 15 |
| Картофель, г | 200 | 250 | 300 | 250 |
| Овощи разные, г | 275 | 300 | 350 | 320 |
| Фрукты свежие, г | 150-300 | 150-300 | 150-500 | 150-500 |
| Фрукты сухие, г | 15 | 20 | 25 | 20 |

**7.8. Лечебно-оздоровительные мероприятия** в условиях современной общеобразовательной школы могут быть представлены в видесанации полости рта, закаливания школьников, массажа, самомассажа, фитотерапии, ароматерапии, физиотерапии, витаминопрофилактики и т.п.

**7.8.1. Витаминопрофилактика.**

Современные научные исследования состояния здоровья учащихся, про­живающих в различных регионах России, показали нарушения витаминного статуса детей и подростков, сопровождающиеся пониженным содержанием аскорбиновой кислоты в крови у 70-90% обследованных, ретинола - у 34-64%, тиамина - у 40-51%, рибофлавина у 21% и пиридоксина - у 35% детей.

Учитывая недостаточность витаминов в питании большинства учащихся, целесообразна искусственная витаминизация рациона, с учетом возрастной потребности детей в витаминах с использованием специальных витаминизи­рованных продуктов или препаратов витаминов в соответствии с нормативно-методическими документами, утвержденными органами здравоохранения и Госсанэпиднадзора.

Для повышения защитных сил организма учащихся в зимне-весенний пе­риод в образовательных учреждениях следует проводить дополнительную ви­таминизацию поливитаминными препаратами не менее 6 месяцев с ноября по май. Необходимо подчеркнуть, что применение поливитаминных препаратов (гексавит, ревит, ундевит или компливит), где, кроме аскорбиновой кислоты, содержатся и другие витамины (А, группы В и др.) оказывает более выражен­ное влияние на состояние здоровья и витаминный статус учащихся, чем про­ведение одной только С-витаминизации.

В настоящее время АО «Валетек-продимпэкс» разработаны удобные для использования в образовательных учреждениях специализированные продук­ты: концентраты витаминизированных напитков «Золотой шар» с солями же­леза, кальция и магния, а также сироп шиповника с витаминами и микроэле­ментами.

В состав концентратов входят бета-каротин, витамины С, А, Д, Е, В1, В2, В6, В12, РР, фолиевая, пантотеновая кислоты, биотин в дозах и соотношениях, соответствующих физиологической потребности человека. В качестве источ­ников минеральных элементов использованы соли органических и неоргани­ческих кислот: аскорбинат железа, сульфат железа, лимонноаммиачное желе­зо, лактат кальция, цитрат магния. Регулярное потребление 1-2 стаканов гото­вого напитка в день надежно восполняет дефицит витаминов, железа, кальция и магния.

В состав сиропа наряду с ценными природными веществами шиповника и рябины включены все 12 необходимых детскому организму витаминов и важ­нейшие микроэлементы - железо и йод. Рекомендуемый прием сиропа ши­повника с витаминами и микроэлементами: детям 7-17 лет по 2 чайной ложки 2-3 раза в день после еды обеспечивает 40-50 % суточной потребности в вита­минах, железе и йоде.

Предлагаемые пищевые комплексы с заданным составом способствуют снижению заболеваемости и повышению функциональной дееспособности учащихся.

Кроме того, в образовательных учреждениях возможно применение фитоосновы «Лесная сказка», которая содержит концентрированные натураль­ные соки из плодов пищевых растений и экстракты из лекарственных расте­ний: виноградный, яблочный (из диких сортов) и черноплодно-рябиновый соки, а также экстракты из плодов шиповника и боярышника.

Напиток готовится на пищеблоке. Разводится 10 мл фитоосновы «Лесная сказка» в 90 мл кипяченой воды и добавляется в чай или компот один раз в день по 10 мл. Учащиеся, не получающие питания в образовательном учреж­дении, должны получать готовый напиток по 100 мл через пищеблок.

Опыт систематического проведения витаминизации учащихся и рацио­нальной организации питания в образовательных учреждениях свидетельст­вует об уменьшении количества лиц, часто и длительно болеющих острыми респираторными вирусными инфекциями, снижении частоты обострении хронических заболеваний, повышении умственной и физической работо­способности детей и подростков.

**7.8.2. Фитотерапия**

Фитотерапия является действенным средством в нормализации обмена веществ, повышении иммунобиологических возможностей организма ре­бенка, улучшении функций нервной, сердечно-сосудистой систем, органов пищеварения, дыхания, кроветворения, восполнении недостающих микро-нутриентов.

Полезными компонентами фитотерапии являются фруктовые и овощ­ные соки, приготовление которых наиболее рационально в домашних усло­виях.

Морковный сок — "король" овощных соков. Он комбинируется практи­чески со всеми другими соками. Богатство каротина (провитамина А) спо­собствует стимуляции синтеза белка и ускорению роста. Морковный сок ре­комендуют учащимся, отстающим в физическом и умственном развитии. Сок содержит также витамины РР, В2, В6, С, Е, большое количество железа, кобальта, меди. Все это способствует нормализации обмена веществ, улуч­шению образования элементов крови и транспорта кислорода.

Свекольный сок воздействует на работоспособность многогранно. Он стимулирует образование эритроцитов и улучшает транспорт кислорода к тканям, что обусловлено содержащимися в свекле железом и фолиевой кис­лотой. Довольно высокое содержание витаминов С, Р, В1, РР способно компенсировать их дефицит после физических нагрузок, особенно в весенний период. Свекольный сок - один из самых богатых йодом. Высокое содержа­ние магния способствует нормализации нервно-мышечной возбудимости при нервных перегрузках и стрессах. При этом хорошо расширяются крове­носные сосуды. Принимать сок лучше вечером. Он оказывает благоприятное действие на нервную систему при неврозах, помогает при бессоннице. Целе­сообразно назначать свекольный сок в смеси с морковным в соотношении 1:4. В качестве сырья можно использовать не только корнеплоды, но и моло­дую ботву.

Сок петрушки содержит много витаминов А и С. Поэтому его примене­ние показано в сочетании с морковным соком (1:3) при зрительных нагруз­ках. Сок улучшает функции дыхания, сердечную деятельность, его можно использовать на фоне циклических нагрузок (бег трусцой, ходьба, плавание и др.) Количество сока на прием должно быть не более одной столовой лож­ки. Сок петрушки можно комбинировать и с соками шпината, салата, сель­дерея.

Сок сельдерея издавна применяли как "источник силы". После его упо­требления отмечается повышение общего тонуса, улучшение аппетита, до­вольно выраженный антитоксический, мочегонный и слабительный эффект. Поэтому его лучше всего назначать учащимся с избыточной массой тела, с нарушениями обмена веществ и быстрой утомляемостью. Сок содержит ви­тамины С, В1, В2, РР и богат органическими соединениями натрия, лишен­ных побочных эффектов поваренной соли. Сок сельдерея содержит большое количество органического калия, кальция, фосфора, поэтому достаточно хо­рошо поддерживает минеральный состав крови при высоких физических на­грузках. Особенно рекомендуется сок в жаркую погоду. Сок сельдерея хоро­шо сочетается с другими овощными и фруктовыми соками. Возможны соче­тания: морковь, свекла, сельдерей (8:3:5); морковь, капуста, сельдерей (1:4:5); морковь, сельдерей, редька (8:5:30).

Сок салата - повышает общий тонус за счет улучшения сна. Сок снижа­ет перевозбуждение нервной системы и неблагоприятное действие стрессов. В нем содержится почти 30% калия, 15% - кальция, 6% - магния, более 9% — фосфора. Такой набор минеральных веществ оказывает благоприятное действие не только на нервную, но и на мышечную систему. Сок рекоменду­ется детям, занимающимся оздоровительными, общеукрепляющими физи­ческими упражнениями.

Сок салата без примесей можно рекомендовать до 100 мл в день. Удачны комбинации с соком моркови (1:2), моркови и огурца (5:7:4), моркови и гра­ната (5:7:4). Эффективны сочетания сока салата с яблочным соком (1:1) или с соком томата.

Томатный сок - излюбленный укрепляющий, освежающий и утоляющий жажду напиток. Сырой томатный сок значительно полезнее, чем сок в кон­сервированном виде. В нем сохраняются сильнодействующие фитонциды, подавляющие процессы брожения и гниения в кишечнике. Сок хорошо сти­мулирует образование желудочного сока, а также улучшает деятельность сердца, т.к. в нем содержится значительное количество калия. Высокое со­держание органических кислот (молочной, яблочной) активизирует обмен веществ, повышает щелочной резерв крови. По содержанию аскорбиновой кислоты томатный сок не уступает цитрусовым. Стакан сока обеспечивает половину суточной потребности в витаминах А и С. Этот сок часто исполь­зуют в смеси с соком яблок, тыквы и лимона (2:4:1), особенно при необходи­мости снижения массы тела.

Огуречный сок - хорошее мочегонное и послабляющее средство. Он ока­зывает благоприятное действие на функции сердца, укрепляет стенки сосу­дов, т.к. содержит калий (до 40%). Сок показан при тяжелых физических на­грузках для профилактики перенапряжения миокарда. Известна способ­ность огуречного сока повышать аппетит, сохранять свежесть и тонус кожи. Сок обладает успокаивающим действием, благоприятно воздействует на нервную систему. В сутки можно применять до 100 мл чистого огуречного со­ка. Его действие усиливается при комбинации с другими соками, например черносмородиновым, яблочным, грейпфрутовым (2:2:1) или томатным и чесночным (20:20:1).

Яблочный сок - способствует нормализации обмена веществ, восстанов­лению организма после физических нагрузок. В соке содержится довольно много минеральных веществ, существенных для кроветворения: железо и марганец. Яблочный сок богат калием, натрием и кальцием в оптимальных соотношениях, что способствует нормализации функций сердечно-сосудис­той системы.

Сок виноградный - обладает общеукрепляющим действием, бактери­цидным, мочегонным, слабительным, потогонным, отхаркивающим дейст­вием. Он снижает содержание холестерина в крови, нормализует артериаль­ное давление. Употреблять сок рекомендуется за 1 час до еды 1-2 раза в день.

7.9. Психолого-педагогическое сопровождение учащихся

К данной форме оздоровительной работы школы относятся:

проведение психологической разгрузки, индивидуальное психологическое консультирование, обучение приемам психосаморегуляции, обучение стратегии и тактике межличностных отношений, предупреждение возникновения явлений дезадаптации обучающихся, углубленное психолого-педагогическое изучение учащихся на протяжении обучения в школе, определение индивидуальных особенностей, склонностей, потенциальных возможностей учащихся, психологическая коррекция, осуществляемая на основе совместной деятельности педагогов-психологов, дефектологов, логопедов, социальных педагогов.

VIII. Как разработать программу оздоровительной работы образовательного учреждения

При написании данной главы мы использовали работу известных авторов в области управления образованием В.С. Лазарева и М.М. Поташника «Как разработать программу развития школы (1993), которая адресована тем научным работникам, преподавателям, руководителям образовательных учреждений, которые занимаются разработкой и экспертизой программ развития образовательных учреждений.

Анализ подходов, форм и методов организации системной работы по сохранению и укреплению здоровья, формированию ценности здоровья и здорового образа жизни в учреждениях образования свидетельствует о следующем.

Задача укрепления и сохранения здоровья школьников в последнее время выделяется в качестве одной из ведущих задач учреждения, что является положительным моментом. Различные (отдельные) формы работы по сохранению и укреплению здоровья школьников используются во многих образовательных учреждений, но в своем большинстве такие формы работы как лекции, беседы малоэффективны, причем эти формы преобладают вне зависимости от возраста учащихся. В то же время в ряде образовательных учреждений уже накоплен опыт комплексной работы по здоровьесбережению. При этом формы и методы этой работы варьируются от штата специалистов, инфраструктуры и оснащенности образовательного учреждения. В ряде образовательных учреждений акцент работы по сохранению и укреплению здоровья обучающихся переносится на медицинскую диагностику, оздоровительные физиотерапевтические и лечебные мероприятия. При важной ценности и важности этих вариантов медицинской помощи детям, остается не использованным здоровьесберегающий потенциал образовательного учреждения.

Практически во всех регионах разрабатываются программы, которые можно объединить в группу программ «Образование и здоровье». Эти программы, как правило, включают один или несколько блоков (разделов):

* рациональную организацию учебного процесса;
* внедрению обучающих программ (уроков здоровья, лекции, семинары и т. д.);
* работа с детьми во внеурочное время (дни здоровья, соревнования, работа спортивных секций и т. д.);
* организация и обеспечение физкультурно-оздоровительной работы, способствующей повышению двигательной активности (динамические паузы, часы активного отдыха);
* использование лечебных и оздоровительных процедур.

Однако эффективность этих программ не очень высока. Это определяется тем, что регулярно и систематично эта работа проводится не во всех учреждениях образования, программы не рациональны, не реалистичны, во многом не контролируемы. При организации оздоровительной работы, основные факторы риска (нерациональна организация учебно-воспитательного процесса, несоответствие методов и методик обучения и низкая эффективность физкультурно-оздоровительной работы), остаются практически без внимания.

Слово «программа» чаще всего ассоциируется у разработчиков в образовательном учреждении с декларацией, которая в действительности не может быть выполнена и обречена стать только бумагой для показа.

Программа – сложное средство управления, которое должно обладать определенными качествами, и для ее подготовки нужна специальная технология.

**8.1. Для чего нужна программа**

Программа по своему смыслу - это нормативная модель совместной деятельности группы или множества групп людей, определяющая:

а) исходное состояние некоторой системы,

б) образ желаемого будущего состояния этой системы,

в) состав и структуру действий по переходу от настоящего к будущему.

Наличие такой модели дает уверенность руководителю, что он знает, какой конечный результат должен быть получен к определенному момен­ту времени, какие действия, кто и когда для этого должен совершить и что этих действий будет достаточно для достижения желаемого результата. Не менее важно, что благодаря программе не только руководитель, но и участники совместной деятельности понимают, для достижения какой общей цели они работают, какова их роль в этой работе, что от них ждут и что произойдет, если они не обеспечат своев­ременного решения своих частных задач.

Программа как инструмент управления нужна далеко не всегда. Она нужна, во-первых, когда необходимо получить максимально полезный результат при минимально необходимых затратах; во-вторых, когда достижение конечного результата зависит от согласованной, скоор­динированной работы многих людей; в-третьих, когда внутренние или внешние условия деятельности не стабильны и управление должно иметь высокую чувствительность к угрозам.

**8.2. Каким требованиям должна удовлетворять программа**

Чтобы отвечать своему назначению, программа должна обладать оп­ределенными качествами. Выделяется семь таких качеств: актуальность, прогностичность, рациональность, реалистичность, целостность, контролируемость, чувствительность к сбоям.

**Актуальность -** свойство программы быть ориентированной на решение наиболее значимых для будущего школы проблем, т.е. таких проблем, устранение которых в сумме может дать максимально возмож­ный полезный эффект.

**Прогностичность -** свойство программы отражать в своих целях и планируемых действиях не только сегодняшние, но и будущие требова­ния к школе и изменения условий ее деятельности, т. е. способность прог­раммы соответствовать изменяющимся требованиям и условиям, в которых она будет реализоваться.

**Рациональность -** свойство программы определять такие цели и способы их достижения, которые для данного комплекса решаемых проб­лем и имеющихся ресурсов позволяют получить максимально полезный результат.

**Реалистичность -** свойство программы обеспечивать соответствие между желаемым и возможным, т. е. между планируемыми целями и не­обходимыми для их достижения средствами.

**Целостность -** свойство программы обеспечивать полноту состава действий, необходимых для достижения поставленных целей, а также сог­ласованность связей между действиями, включенными в программу.

**Контролируемость -** свойство программы операционально определять конечные и промежуточные цели (ожидаемые результаты), т. е. оп­ределять их таким образом, чтобы существовал способ проверки реально полученных результатов на их соответствие целям.

**Чувствительность к сбоям -** это свойство программы своевременно обнаруживать отклонения реального положения дел от предусмотренного программой, представляющие угрозы для достижения поставленных целей. Чувствительность к сбоям тем выше, чем более детализирована программа, т. е. чем меньше временные интервалы между соседними кон­трольными точками (промежуточными целями). Чувствительность должна быть достаточной для того, чтобы в случае сбоя субъект, принимающий решение, имел достаточное время на его выработку. Сверх этого чувст­вительность избыточна.

Отсутствие у программы какого-либо из перечисленных свойств будет приводить к тому, что либо желаемые результаты не будут получены вовсе, либо они будут получены в более поздние сроки и (или) с большими, чем предполагалось, затратами.

**8.3. Технология разработки программы**

**оздоровительной работы школы**

Программу оздоровительной работы школы можно разрабатывать по разным технологиям. В конечном итоге важно: позволяет ли данная технология получить программу с необходимыми качествами и какие усилия (затраты) для этого требуются.

Предлагаемая в данном пособии технология разработки программы оздоровительной деятельности школы создана на основе методологии системного подхода к решению крупномасштабных проблем, анализа массовой практики раз­работки программ развития школ, а также практического опыта ее ис­пользования в ряде школ.

Предлагаемая нами технология включает семь основных процедур:

1. Подготовку информационной справки о школе;

2. Проблемный анализ состояния оздоровительной работы школы;

3. Формирование концепции оздоровительной работы школы;

4. Разработка стратегии реализации программы и задач оздоровительной работы образовательного учреждения;

5. Определение цели оздоровительной работы образовательного учреждения;

6.Разработку плана действий здоровьесберегающей деятельности школы;

7. Экспертизу программы.

**8.3.1. Подготовка информационной справки о школе**

Программа оздоровительной работы является, прежде всего, рабочим докумен­том для организации текущей и перспективной деятельности школы в направлении сохранения и укрепления здоровья обучающихся. В этом ее главное назначение. Вместе с этим программа является и офици­альным документом, который представляется в органы об­разования в различных целях: для получения школой нового статуса, дополнительных штатных единиц, для дополнительного финансирования экспериментов, нового материально-технического обеспечения и т. п., а также для экспертизы (оценки ее полноты, целостности, грамотности и, т. п.). Поэтому она, естественно, попадает в руки людей (должностных лиц), которые не работают в школе, не знают ее возможностей и не зна­ют ее изнутри. Вот почему целесообразно начать программу "Информационной справкой о школе", в которой приводятся: численность учащихся; число смен, с указанием классов по сменам; число классов по ступеням образования или по параллелям; количество учителей (общее и дифференцированно по образованию, квалификационным разрядам, почетным званиям, стажу работы, полу и другим характеристикам); средний возраст учителей; режим работы школы (например, пятидневка, с шестым развивающим днем или без него, школа полного дня и др.); продолжительность уроков по классам; состояние материально-технической базы (спортзалы и площадки, стадион, актовый зал (указать число мест), киноустановки, столовая (число мест), количество и оснащенность кабинетов, фонд библиотеки (число экземпляров художественной, научно-популярной, методической и учебной литературы), стоматологический, физиотерапевтический и дру­гие кабинеты и так далее); характеристика внеурочной воспитательной работы (какие художественные, спортивные, музыкальные школы, студии и клубы, сек­ции действуют на базе школы); краткие сведения об истории, традициях, наследии школы; характеристика контингента (по полу, социальному составу семей, национальности, здоровью, успешности в учебе и другим важным для программы параметрам); характеристика социума (население микрорайона, окружение школы, наличие культурно-просветительных, спортивных и т. п. учреждений, - всего того, что необходимо учесть при подготовке программы развития); наличие (или отсутствие) творческих контактов с учеными, научными центрами, кафедрами вузов, ИПК, ИУУ; краткие итоги учебно-воспитательного процесса за последний учеб­ный год по ступеням, параллелям, классам или циклам предметов и (если было исследовано) динамика результатов за последние годы, а также другие данные анализа учебно-воспитательного процесса и его результатов; характеристика наиболее сильных сторон и ярких достижений школы.

Все эти данные необходимы не только и не столько рецензентам, экспер­там программы, руководителям органов образования, которые будут принимать решение о статусе школы или о финансировании программы и т. п. Они необходимы прежде всего самим разработчикам программы, пос­кольку содержат информацию о благоприятных предпосылках и возможнос­тях здоровьесберегающей деятельности школы или ограничениях для нее.

**8.З.2. Проблемный анализ здоровьесберегающей деятельности школы**

Во многих программах оздоровительной работы школ этот раздел отсутствует вовсе и программа начиналась прямо с "целей".

Цели программы конкретной школы невоз­можно определить без проблемно ориентированного анализа ее деятельности по здоровьесбережению.

Цель - это не только образ желаемого результата, но и результата возможного. Поэтому раньше, чем будут определены акту­альные потребности и найдены возможности их удовлетворения, цель сформулированной быть не может. Могут быть желания, намерения, нужды и т. п., но не цели.

**Анализ -** первый шаг на пути к определению целей и способов их достижения. В результате анализа должно быть ясно, что требуется изменить, чтобы школа в будущем могла лучше, чем в настоящем, выпол­нять свои функции по вопросам сохранения и укрепления здоровья обучающихся. Степень конкретности ответа на этот вопрос должна быть достаточной для перехода к поиску идей решения проблем. Если это условие не выполняется, то проблемы должны быть конкретизированы путем расчленения на составные части (подпроблемы). Эта процедура называется в методологии, на которой мы базируемся, структурировани­ем проблем.

Но поскольку, разрабатывая программу, мы хотим, чтобы наши усилия при ее реализации дали максимально полезный эффект, то на воп­рос "Что нужно изменить?" мы должны ответить так, чтобы выделить на­иболее значимые проблемы, т. е. такие, решение которых даст мак­симально полезный результат.

Исходя из этого, анализ ситуации в школе, должен обеспечивать:

1) полноту и операциональность выделения значимых проблем;

2)конкретность определения проблем (уровень структурированности проблем должен быть таким, чтобы можно было переходить к поиску идей их решения без дальнейшего расчленения проблемы на более мелкие части);

3) обоснованность оценок значимости выделенных проблем;

4) прогностичность анализа (ориентированность анализа не только на требования настоящего, но и прогнозируемого будущего)

Если проанализировать существующие программы оздоровления, то в них часто можно обнаружить следующие недостатки: неоперациональность определения проблем (проблемы определяются посредством абстрактных формулировок типа «неудовлетворительная», «недостаточная» «низкая», ничего не говорящих о степени неудовлет­ворительности или недостаточности); неопределенность источников проблем; неполноту выявления проблем; необоснованность приоритетности выделенных проблем; неопределенность структуры проблем (вместо структуры так называ­емое «проблемное месиво»); ориентацию в определении проблем только на требования сегодняш­него дня без учета требований, идущих от будущего.

Всякая программа оздоровительной работы школы в конечном итоге ориентирована на решение одной общей проблемы – сохранение и укрепление здоровья учащихся в процессе обучения. Но в таком абстрактном виде проблему решать нельзя, в каждом случае ее нужно конкретизировать и структурировать, т. е. представлять в виде совокупности связанных между собой частных проблем, решая которые можно получить решение общей проблемы. Задача анализа, как мы от­мечали ранее, и состоит в том, чтобы конкретизировать и струк­турировать общую проблему, обеспечивая тем самым возможность ее решения по частям.

Это на первый взгляд, понятное и как будто бы легко выполнимое требование предполагает очень непростую мыслительную деятельность разработчиков программы. Обычно анализ начинают со сравнения того, что хотят достичь, с результатами последнего года. А сравнивать нуж­но желаемое и с тем, что достигнуто, и с тем, что нужно получить в будущем, т. е. учитывать тенденции развития общества и школы.

Рекомендуемая схема анализа предполагает движение "от конца к началу", т. е. от выявления того, что не удовлетворяет в результатах работы школы по здоровьесбережению, к недостаткам учебно-воспитательного процесса, порожда­ющего недостатки в результатах, а затем к недостаткам в условиях, оп­ределяющих дефекты оздоровительной работы (рис.2).

Учебно-воспитательный процесс

РЕЗУЛЬТАТЫ

##### Условия

Кадровое обеспечение

Научно-методическое обеспечение

Материально-техническое

обеспечение

Финансовое обеспечение

Мотивационное обеспечение

Направление анализа

Рис. 2. Схема проблемно-ориентированного анализа

Такой ход анализа отличается от традиционного, идущего наоборот от "начала к концу", когда прежде всего начинают выделять недостатки в ус­ловиях (нехватка педагогических кадров, неудовлетворительная материально-техническая база и т. п.), а потом без достаточных логичес­ких обоснований связывают их с результатами. Этот традиционный путь плох тем, что не дает оснований для ограничения области анализа. Если ст­рого следовать ему, разработчики программы вынуждены рассматривать все теоретически возможные недостатки условий, а также он не дает логических оснований для связывания условий и результатов, поэтому возможна только экспертная (интуитивная) оценка значимости тех или иных проблем, которая крайне ненадежна. Рекомендуемый современной методологией путь «от конца к началу» позволяет отсекать несуществен­ные для конечного результата возможные области поиска проблем и ос­тавлять в поле зрения только наиболее значимые. Тем самым раци­онализируется процесс анализа и «экономится мышление». Наряду с этим в ходе анализа выстраиваются логические связи между следствием (результат) и причиной (недостатки оздоровительной работы).

Реализация такой схемы предусматривает:

- анализ учебно-воспитательного процесса с точки зрения здоровьесбережения;

- анализ условий, которые обеспечивают здоровьсберегающую деятельность школы.

**Анализ результатов оздоровительной работы образовательного учреждения.** Всякая проблема обнаруживает себя как несоответствие между «тем, что есть», и «тем, что требуется». Поэтому на первом шаге определения проблем разработчики программы должны от­ветить на вопрос: «Каким требованиям должна удовлетворять оздоровительная работа школы?» Эти требования задаются в социальном заказе школе. Вспомним, что такое социальный заказ.

Различные социальные группы и сферы деятельности (люди, входя­щие в структуры представительной и исполнительной, т. е. государствен­ной власти; люди, представляющие интересы региона, конкретного района, города, этноса, населения; производство, вузы, средние специ­альные учебные заведения, армия, религиозные конфессии, коммерчес­кие структуры, наконец, учителя, учащиеся, их родители) предъявляют разные требования к школе, которые и именуются социальным заказом. Выполнить все требования в полном объеме школа не может никогда, но их нужно знать и выбрать те, на реализацию которых школа будет ориентироваться. На наш взгляд, подготовка физически, психически, нравственно здорового, физически развитого, физически подготовленного выпускника школы, владеющего определенными знаниями, умениями и навыками в вопросах сохранения и укрепления собственного здоровья, способного вести активную, общественно значимую трудовую деятельность, является одной из важных составных частей социального заказа современной школе.

На втором шаге анализа результатов требования социального заказа сравниваются с тем: «Каково состояние здоровья обучающихся на момент разработки программы? (уровень заболеваемости, болезненности, количество учащихся разных групп здоровья, уровень физического развития и физической подготовленности)». В результате сопоставления, анализа требуемого и имеющегося (достигнутого) выделяются те пункты, по которым существуют наиболее значимые несо­ответствия (признаваемые разработчиками программы как требующие устранения), и тем самым определяется совокупность проблем, под­лежащих решению.

**Анализ учебно-воспитательного процесса в контексте здоровьесбережения.** Чтобы искать способы улучшения здоровья учащихся на выходе школы, нужно определить причины появления проблем. Непосредственно на результаты воздейст­вовать нельзя. Изменять их можно, только опосредствовано, через из­менения в содержании, технологии или организации учебно-воспитательного процесса. Поэтому, продолжая анализ каждой проблемы, необходимо дать не общие, а конкретные ответы на вопрос: «Из-за каких недостатков (назвать их) учебно-воспитательного процесса существует разница в результатах, которых требует социальный заказ и которые есть?» Это может быть:

1. Гигиенические условия учебно-воспитательного процесса (шум, освещенность, воздушная среда, размер помещений, кубатура, дизайн, цвет стен (видеоэкологические факторы), используемые стройматериалы, краска, мебель: размеры, размещение в помещении, видеоэкранные средства - компьютеры, телевизоры, пищеблок: ассортимент, качество пищи, организация питания, качество питьевой воды, используемой в школе, экологическое состояние прилегающей к школе территории, состояние сантехнического оборудования.

2.Учебно-организационные факторы, зависящие в большей степени от администрации школы (объем учебной нагрузки, ее соответствие возрастным и инди­видуальным возможностям школьника, расписание уроков, распределение нагрузки по дням, неделям, в учебном году, организационно-педагогические условия проведения урока (плот­ность, чередование видов учебной деятельности, проведение физкуль­тминуток, упражнений для зрения и т. п., объем физической нагрузки - по дням, за неделю, за месяц (на уроках физкультуры, на переменах, во внеучебное время), особенности устава школы и норм школьной жизни, медицинское и психологическое обеспечение школы, участие родителей учащихся в жизни школы, стиль управления администрации, характер отношений «по вертикали», психологический климат педагогического коллектива, характер отношений «по горизонтали», интегрированность школы в окружающий социум, влияние ад­министрации района и других организаций на жизнь школы, наличие/отсутствие системы работы по формированию куль­туры здоровья и здорового образа жизни учащихся, позиция и уровень компетентности руководства по вопросам сохранения и укрепления здоровья учащихся).

3.Психолого-педагогические факторы, зависящие в боль­шей степени от учителя (психологический климат в классах, на уроке, наличие эмо­циональных разрядок, стиль педагогического общения учителя с учащимися, характер проведения опросов и экзаменов, проблема оценок, степень реализации учителем индивидуального подхода к уче­никам (особенно, группы риска), особенности работы с «трудными учащимися» в классе, соответствие используемых методик и технологий обучения воз­растным и функциональным возможностям школьников, степень ограничений в свободе естественных телесных, эмоци­ональных и мыслительных проявлений учащихся на уроках (и вообще во время пребывания в школе), личностные, психологические особенности учителя, его харак­тера, эмоциональных проявлений, состояние здоровья учителя, его образ жизни и отношение к своему здоровью, обремененность учителя собственными проблемами, его спо­собность психоэмоционального переключения, степень педагогической автономии и возможности иннова­ционной деятельности учителя, профессиональная подготовленность учителя по вопросам здоровьесберегающих образовательных технологий).

Недостатки учебно-воспитательного процесса также должны оп­ределяться через несоответствие того, что есть, и тому, что должно быть, с указанием степени этого несоответствия. По каждой проблеме может быть выделено множество недостатков учебно-воспитательного процесса, в той или иной степени влияющих на отклонение фактических результатов на выходе школы от требуемых. Разработчики программы должны экспертно оценить степень влияния каждого недостатка (по шкале: «сильно», «средне» и «слабо») и выделить не более трех (в иск­лючительных случаях - не более пяти) в качестве основных причин не­удовлетворительности данного результата. Тем самым вновь сужается об­ласть поиска значимых проблем.

**Анализ условий, обеспечивающих здоровьесберегающую деятельность школы.**Третий шаг предполагает ответ на вопрос:

«Недостатки каких условий являются причинами дефектов учебно-воспитательного процесса, отрицательно влияющих на состояние здоровья учащихся?». Это может быть отсутствие или неподготов­ленность кадров, недостаточная их заинтересованность в результатах труда, отсутствие научно-методического обеспечения и т. п. Здесь дейст­вия разработчиков программы аналогичны действиям на предыдущих шагах анализа. В результате они должны сделать выводы примерно следу­ющего характера:

- нет кадров, умеющих профессионально работать с детьми в плане здоровьесбережения или слабая их подготовленность по этим вопросам;

- слабая материально-техническая база школы (отсутствие спортивного зала, недостаточное количество спортинвентаря, отсутствие столовой, медицинского кабинета и т.д.);

* отсутствие мотивации к здоровьесберегающей деятельности;
* отсутствие научно-методического обеспечения оздоровительной работы;
* недостаточное финансирование школы.

Текст раздела «Проблемный анализ состояния школы» в программе носит произвольный характер и невелик по объему. В разделе, кроме ст­руктурированных и ранжированных проблем, кратко излагаются аналитические рассуждения (пояснения, комментарии), необходимые для того, чтобы перечень проблем был обоснованным. Тексты анкет и других социологических методик, с помощью которых выявляются потребности родителей, учащихся и других заказчиков, не приводятся. Их можно дать в качестве приложений.

8.3.3. Формирование концепции здоровье сберегающей деятельности образовательного учреждения

После того, как разработчики программы определили «что требуется изменить», естественно, появляется вопрос: «Как это можно сделать?», т. е. возникает задача поиска тех идей, основополагающих подходов, на которых будет базироваться оздоровительная работа в школе.

Концепция оздоровительной работы школы состоит из двух взаимосвязанных частей: характеристики (описания) оздоровительной работы и характеристики управляющей системы оздоровительной работой школы (организационнаяструктура школы, которая будет управлять этой работой).

**Описание оздоровительной работы** школы должно включать в себя ее структуру: (создание здоровьесберегающих, санитарно-гигиенических, учебно-организационных, психолого-педагогических условий обучения, медико-биологический, социально-психологический, педагогический мониторинг, прогноз, планирование, организация, контроль, коррекционная, реабилитационная работа по сохранению и укреплению физического, психического, социального здоровья школьников).

Структурные компоненты оздоровительной работы должны особо оговариваться с точки зрения содержания, механизмов реализации и методик.

**Описание и характеристика управляющей системы оздоровительной работой** школы (организационнаяструктура школы, которая будет управлять этой работой) должно содержать: организационную структуру управляющей системы, где показаны ее звенья, названы субъекты управления и, насколько это возможно, связи и отношения между ними; перечень функций и коллективных субъектов управления, связанных с тем или иным участком оздоровительной работы, механизмы и методы управления оздоровительной работой.

Отечественный и зарубежный опыт показывает, что основными формами при организации оздоровительной работы являются: центры научных основ здоровья и развития (Э.М. Казин, 1999), школьные советы содействия здоровью (В.Н. Касаткин, 2001), службы здоровья образовательных учреждений (В.В. Колбанов, 1998, D.W. Kaplan, 1998,1999). Центры создаются, как правило, по территориальному признаку, отличаются подбором высококвалифицированных специалистов узкого профиля (физиологи, врачи, реабилитологи, психологи и т. д.), хорошей материально-технической базой, высоким уровнем диагностической и реабилитационной работы. В тоже время такие центры требуют значительных материальных затрат и работают в некотором отрыве от конкретных проблем образовательного учреждения.

На наш взгляд, наиболее перспективной структурой в организации оздоровительной работы образовательного учреждения являются службы здоровья или центры содействия укреплению здоровья обучающихся, воспитанников образовательного учреждения (Здоровье школьника, 1994, приказ Минобразования РФ «Об утверждении примерного положения о центре содействия укреплению здоровья обучающихся, воспитанников, 2000). Они создаются непосредственно в образовательном учреждении, рассчитаны на силы и средства самой школы.

Интересен подход в организации служб здоровья в Ульяновской области, где в структуре областного врачебно-физкультурного диспансера находится центр охраны здоровья детей. В структуру данного центра входят 13 школ области. За каждой школой закреплен врач-куратор, диспансер финансирует штатные единицы преподавателя лечебной физической культуры и массажиста. В данных школах созданы структурные подразделения, их деятельностью руководят заместители директора по оздоровительной работе.

Модель школьной службы здоровья можно представить следующим образом.

Медицинская служба школы

Психологическая служба школы

Социальная служба школы

Методические объединения учителей школы

Рис.3. Модель структурного подразделения «служба здоровья школы», или «центр содействия укреплению здоровья обучающихся».

В состав службы здоровья входят:

- *руководитель структурного подразделения* «школьная служба здоровья», при отсутствии ставки заместителя директора по оздоровительной работе – заместитель директора по научной работе.

*Функциональные обязанности руководителя службы здоровья*: оперативное решение стратегических и тактических вопросов, организационное и методическое обеспечение оздоровительной работы образовательного учреждения;

*- медицинский работник школы:*

### функциональные обязанности медицинского работника школы определены приказом МЗ РФ и Мин. Обр. РФ № 186/272 от 30.06.92. «О совершенствовании системы медицинского обеспечения детей в образовательных учреждениях».

*Руководители методических объединений* выполняют роль связующего звена между службой здоровья школы и педагогическим коллективом. Его роль заключается в создании здоровьесберегающих психолого-педагогических условий учебно-воспитательного процесса (соответствие используемых методик и технологий обучения воз­растным и функциональным возможностям школьников, степень реализации учителем индивидуального подхода к уче­никам, характер проведения опросов и экзаменов, проблема оценок, психологический климат в классах, на уроке, наличие эмо­циональных разрядок).

- *школьный психолог:*

*функциональные обязанности:* исследование особенностей умственной работоспособности, свойств памяти, внимания, изучение особенностей личности, уровня тревожности, выявление факторов риска у учащихся с ассоциальным поведением и выдача рекомендаций по их психологической коррекции, разработка индивидуальных программ по коррекции психического здоровья детей, индивидуальное психологическое консультирование, обучение приемам психосаморегуляции, обучение стратегии и тактике межличностных отношений, консультирование в области профориентации.

-*социальный педагог:*

*функциональные обязанности:* изучение качества выполнения ребенком социальных функций, изучение комфортности ребенка в социуме. Основной социальной функцией ребенка является учеба, а основными видами социума – семья, малая детская группа, школьный коллектив. Именно эти критерии можно принять за основу при оценке социального благополучия учащихся.

Обязательным условием результативности работы службы здоровья, является интеграция в деятельности специалистов различного профиля. Интеграция достигается за счет: обмена информацией, выработки единых решений, необходимых для организации и проведения оздоровительной работы; при систематичности и непрерывности деятельности всех структурных единиц службы здоровья; за счет создания оздоровительного пространства, личного комфорта участникам образовательного процесса.

**8.3.4. Разработка стратегии реализации программы и задач**

**оздоровительной работы образовательного учреждения**

Концепция оздоровительной работы образовательного учреждения определяет ее отдаленное будущее, но пока не проработан план действий, неясно, когда концепция может быть воплощена в действительности. Продумывая план реализации разработанной концепции, перед разработчиками программы встает задача поиска наиболее рациональных путей ее воплощения. Решая эту задачу, следует исходить из того, что реализовать всю концепцию сразу в полном объеме невозможно и поэтому нужно определить какие-то промежуточные этапы. Обобщенный замысел реализации концепции оздоровительной работы образовательного учреждения, определяющий этапы ее воплощения, приоритетные направления действий на каждом этапе, мы называем стратегией программы.

Процесс разработки стратегии начинается с определения ориентировочного времени реализации концепции. Затем выделяются этапы реализации программы и основные направления действий на каждом этапе. Для каждого этапа реализации концепции должно должны быть определены направления и задачи действий на этом этапе. Задачи разрабатываются для каждого направления программы. Сформулировать задачу – значит указать конкретный результат, который предполагается получить при реализации того или иного направления действий на данном этапе программы.

Определяя общую стратегию, направления и задачи действий, разработчики программы решают, какие новшества, изменения в содержании, организации учебно-воспитательного процесса с позиций здоровьесбережения или управления им они будут вводить по этапам. При этом они должны учитывать реальные возможности школы, соотнести их с программой действий и со способами их реализации, поскольку под идеи, изложенные в концепции, нужны соответствующие условия.

Таким образом, мы можем представить последовательность реализации концепции оздоровительной работы образовательного учреждения, в виде следующего алгоритма: определение этапов реализации концепции; определение направлений деятельности на каждом этапе; определение задач каждого этапа реализации программы, путем формулирования желаемых результатов по каждому направлению; оценка наличия необходимых ресурсов (финансовых, материально-технических и др.).

Исходя из того, что время обучения для среднего образования определено строго и составляет 11 лет, значит программа оздоровительной работы школы должна быть ориентирована на этот срок. При этом она может реализовываться по годам обучения.

Например, в младшем школьном возрасте, акцент в оздоровительной работе, должен приходиться на предупреждение гиподинамии, вследствие начала обучения, на работе со «школьно незрелыми» детьми, повышение адаптационных возможностей организма, реализацию ступенчатого режима обучения.

В среднем и старшем школьном возрасте особое внимание следует уделять внимание предупреждению утомления, стрессовых ситуаций в процессе обучения, асоциального поведения, вредных привычек, формированию здоровьесберегающего стереотипа поведения и т.д.

В реализации концепции оздоровительной работы можно выделить следующие этапы:

*1. Организационный этап.*

Основное направление деятельности на этом этапе - разработка модели службы здоровья образовательного учреждения.

Задачи:

- разработка содержания оздоровительной работы;

-описание организационной структурышкольной службы здоровья;

-определение перечня функций субъектов управления, связанных с тем или иным участком оздоровительной работы, механизмы и методы управления оздоровительной работой;

- разработка критериев комплексной оценки физического, психического, социального здоровья школьников.

*2. Этап предварительного мониторинга.*

Направление деятельности – анализ санитарно-гигиенических, учебно-организационных, психолого-педагогических условий организации учебно-воспитательного процесса в школе.

Задачи:

- провести анализ инфраструктуры внутри школьной среды;

- проанализировать организацию учебно-воспитательного процесса;

-анализ состояния медицинской, психологической, социальной помощи и состояния здоровья школьников;

-анализ организации двигательного режима и физкультурно-оздоровительной работы;

-выделение школьных факторов риска;

-анализ организации работы по формированию ценности здоровья и здорового образа жизни;

-определение комплекса мер, методов, форм организации здоровьесберегающей деятельности школы.

*3. Этап реализации концепции оздоровительной работы.*

Направление деятельности – организация и проведение системной работы по сохранению и укреплению здоровья школьников.

Задачи:

- приведение в соответствие с санитарно-гигиеническими нормами и нормативами инфраструктуру образовательного заведения;

- соблюдение гигиенических норм и требований к организации учебно-воспитательного процесса, отдыха, питания учащихся;

- организация эффективной физкультурно-оздоровительной работы с учащимися всех групп здоровья (на уроках физкультуры, на занятиях в СМГ, ЛФК);

-повышение двигательной активности учащихся в режиме школьного дня, организация и проведение занятий в спортивных секциях, кружках, проведение дней здоровья, спортивных праздников и т.д..

-проведение просветительской и методической работы с педагогами, специалистами и родителями, направленной на повышение квалификации работников образовательного учреждения, и повышения уровня знаний родителей по проблемам охраны и укрепления здоровья детей.

-проведение профилактики и динамических наблюдений за состоянием здоровья детей с использованием рекомендованных методов профилактики заболевания, не требующих постоянного наблюдения врача. Регулярный анализ и обсуждение на педсоветах данных о состоянии здоровья учащихся, оздоровительной работы школы, обеспечение доступности сведений для каждого учителя;

-оказание комплексной педагогической, социальной, психологической помощи детям со школьными проблемами:

-привлечение к реализации программы оздоровительной школы специалистов из внешкольных учреждений.

*4. Этап заключительного мониторинга.*

Направление деятельности на этом этапе – оценка эффективности здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения.

Задачи:

- определение уровня здоровья учащихся;

- оценить эффективность мероприятий в рамках оздоровительной работы, направленных на укрепление здоровья учащихся;

-выявление отклонений реального положения дел от предусмотренного программой;

- корректировка программы оздоровительной работы;

- информирование всех субъектов образовательного процесса, заинтересованных лиц и организаций о результатах оздоровительной работы образовательного учреждения.

**8.3.5. Определение цели оздоровительной работы**

образовательного учреждения

Традиционно считается, что планирование всякой деятельности начинается с определения цели. Позиция специалистов в области управления образованием состоит в том, что все начинается с потребности, а цель может быть по-настоящему определена только в конце разработки программы. Учитывая принципиальную важ­ность этого момента для понимания этого подхода к разработке прог­рамм развития школы, а также ту путаницу с понятием "цели", которая существует в отечественной литературе по управлению и в практике управления, остановимся на этом понятии специально.

Очень часто цель отождествляют с потребностью, миссией, намерением, функцией, предназначением, направлением действий. Это происходит потому, что берется лишь одна сторона цели, а именно та, что цель по своему смыслу - это образ желаемого результата. Но **цель не просто образ желаемого результата, а образ результата, во-первых, с фиксированным временем его получения, во-вторых, соотнесенного с возможностями его получения к требуемому сроку (реалистичного), в-третьих, мотивирующего субъекта действовать в направ­лении его достижения (декларируя цель, субъект может стремиться получить совсем другой результат, в этом случае декларируемая цель - псевдоцель), в-четвертых - операционально определенного, т.** **е. задан­ного так, что всегда можно сравнить фактически полученный результат с ожидаемым** (В.С. Лазарев, М.М. Поташник, 1993).-

Соотношение понятий «функции школы», «социальный заказ школы» с понятием «цель школы», такое же, как между «направлением» и «задачей». Когда формулируют общую цель школы как государственно-общественного института, цели школ региона, города (района), микрорайона на самом деле фиксируют требуемое (потребное, желаемое) предназначение, функции, а не цели, поскольку образ результата неконкретен, не отнесен к определенному моменту времени и не соотнесен с возможностями. Здесь в лучшем случае задает­ся направление движения, а не цель.

Чтобы помочь разработчикам программы правильно ориентироваться при определении целей, рассмотрим еще несколько различий.

Прежде всего, рассмотрим понятие общие функции школы, под которым подразумеваем то, для чего предназначена любая школа. Вспомним, что выпускники после окончания школы неизбежно будут работать, учиться дальше, определять свою позицию в жизни по отношению к общественно-политической деятельности, к религии, к экономическим реформам, готовить себя к службе в армии, создавать семью, осознавать себя гражданами государства, представителями того или иного народа.

Таким образом, общие функции школы (ее предназначение) заключаются в создании условий для полноценного физического, психического раз­вития человека, развития его интеллекта, воли, эмоций, мотивов, склонностей, способностей. Это, в свою очередь, должно обеспечить его нормальную жизнедеятельность и самочувствие в самой школе и его под­готовку к будущему труду, продолжению образования, к созданию семьи и т. д. Школа предназначена также для того, чтобы создать условия для самоопределения ученика в нынешней и будущей жизни. Все это называется функциями, а не целями школы.

В данном подходе образ желаемого результата только тогда может называться целью, когда фиксирован момент его достижения и определен способ соотнесения полученного результата с желаемым. Далее мы используем понятие «социальный заказ», что также не идентично понятию «цели». Социальный заказ - это спрогнозированный комплекс общих требований общества к школьнику через ряд лет, ко времени окончания им школы. Социальный заказ - это конкретизированные для какого-то временного периода функ­ции школы.

Ранее использовалось другое понятие, близкое по смыслу к понятию цели, - концепция новой школы. По своему смыслу концепция, как и цель - это обобщенный образ желаемого результата. Когда концепция появляется в начале разработки программы, она становится потенциально возможной целью, но не более того, поскольку не соотнесена с ресурсами (еще не ясно, реальна ли она) и не отнесена ко времени ее осуществления. Только когда концепция (как свод идей) будет операционально представлена в результатах и. если можно так выразиться, на нее будет наложено время, только тогда и мож­но говорить о целях. Концепция школы тогда уже будет не мертвой схемой, не описанием некоего статического состояния школы, а моделью процесса ее поэтапного движения к желаемому конечному состоянию. Но это произойдет только в конце планирования.

Итак, мы следующим образом определяем понятие цели.

**Цель - это конкретный, охарактеризованный качественно, а где можно, то и корректно количественно, образ желаемого (ожидаемого) результата, который школа реально может достичь к четко определен­ному моменту времени.**

Всякая единичная цель должна обладать пятью основными свойствами:

1. Полнотой содержания, т. е. определенностью всех характеристик результата, существенных для его максимального соответствия потребности.

2.Операциональностью определения ожидаемого результата (контролируемостью).

3. Временной определенностью.

4. Реальностью (соответствием возможностям).

5. Побудительностью (соответствием мотивам субъекта деятельности). Чтобы поставленная цель обладала этими свойствами, нужна серьез­ная аналитическая и прогностическая работа. Наиболее трудным здесь и потому нуждающимся в комментарии является обеспечение «операциональности» определения ожидаемого результата». Определить цель операционально - значит так задать характеристики, которыми должен обладать ожидаемый результат, чтобы можно было проверить, достигнуты они или нет.

Исходя из вышеизложенного, цель оздоровительной работы оздоровительного учреждения можно сформулировать следующим образом:

Целью проведения оздоровительной работы в образовательном учреждении является выпускник школы, обладающий уровнем здоровья, позволяющим оптимально вести общественно значимую трудовую деятельность, владеющего знаниями, умениями, навыками в области сохранения и укрепления собственного здоровья, здорового образа жизни.

**8.3.6. Разработка плана действий**

Раздел, в котором представлена структура будущих действий, являет­ся главным в программе, поскольку именно ради выработки грамотного, эффективного плана действий по здоровьесбережению в школе группа разработчиков так тщательно трудились над проблем­ным анализом, концепцией школы, стратегией ее реализации, над фор­мулированием цели и задач. Ведь в конечном итоге программа как инст­румент ориентации и интеграции усилий реализующих ее людей есть модель, определяющая, какие действия, кто, когда, где, какими средст­вами должен выполнить, чтобы получить желаемые результаты.

Чтобы план действий мог эффективно выполнять свои функции, он должен как минимум удовлетворять следующим требованиям:

полноты состава действий (он должен содержать все необходимые и достаточные для достижения поставленных задач действия);

целостности, скоординированности (все необходимые связи между действиями должны быть установлены и согласованы по содержанию и срокам);

сбалансированности по всем ресурсам (кадровым, научно-методическим, материально-техническим но прежде всего по финансовым);

контролируемости (определяется операциональностью достигнутых результатов;

чувствительности к сбоям.

Нижеприведенная процедура подготовки плана действий приз­вана облегчить разработчикам программы выполнение названных требований к плану. План действий в конечном итоге целесообразно представить в привычной для нас табличной форме.

#### План действий

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Направления и задачи | Действия (мероприятия) | Место  проведения | Сроки проведения | | Ответственный исполнитель | Объем  финансирования |
| начало | окончание |
| (что?)  1 | (как?)  2 | (где?)  3 | (когда?)  4 | | (кто?)  5 | (сколько ?)  6 |
| 1.Мониторинг санитарно-гигиенических, учебно-организационных, психолого-педагогических условий организации учебно-воспитательного процесса в школе  1.1. Задачи  1.2.  1.3. |  |  |  |  |  |  |
| 2.Проведение системной работы по сохранению и укреплению здоровья школьников  1.2. Задачи  1.2.  1.3. |  |  |  |  |  |  |

Графы таблицы заполняются следующим образом.

Содержание первой графы «Направления и задачи» берется из раздела, в котором определялась стратегия программы, направления и задачи по этапам.

Чтобы повысить надежность определения состава необходимых действий, рекомендуется использовать вспомогательную таблицу «Условия реализации программы». Такая таблица составляется для каждой задачи. В таблицу заносятся действия, которые необходимо выполнить, чтобы создать необходимые условия для решения данной задачи.

Обеспечение организационных условий - это создание новых струк­тур (органы, советы, комиссии, группы, временные творческие коллек­тивы или постоянно действующие научно-методические подразделения, лаборатории, центры и т. п.).

Обеспечение финансовых условий - это не деньги, которые нужны для финансирования решения задачи, а действия, которые нужно совершить, чтобы это финансирование иметь.

Обеспечение мотивационных условий - это действия, призванные сформировать заинтересованность исполнителей в решении задачи.

Обеспечение нормативно-правовых условий - это подготовка документов регламентирующего характера (положений, уставов, решений, приказов и т. п.).

Разумеется, не в каждом случае нужно специально планировать дейс­твия для создания всех условий, какие-то из них уже могут существовать.

После заполнения таблицы все включенные в нее действия переносятся в графу 2 таблицы «План действий». Далее необходимо согласовать их по срокам (графа 4).

Условия реализации программы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Задачи | Условия | | | | | | |
| Организа-ционные | Кадровые | Научно-  методи-ческие | Материально-технические | Финан-совые | Мотива-ционные | Норма-тивные |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**8.3.7. Как организовать работу**

**по составлению программы**

Для подготовки программы директор создает рабочую группу в 7-10 человек (авторский коллектив), он, конечно же, должен привлечь к участию в подготовке программы учителей, родителей, учащихся, компетентную в вопросах образования общественность.

Тут нужно сделать одно важное предупреждение. Программу нельзя списать, и ее не сможет подготовить никто, кроме работников самой школы. Один из важ­нейших принципов управления гласит, что программы должны разрабатывать те, кто будет их реализовывать. Дело в том, что любое пос­тороннее (не работающее в данной школе) лицо, какие бы звания, ученые степени оно не имело, не располагает знанием конкретных характерис­тик школы, возможностей ее учителей и др. Для владения этой инфор­мацией в школе надо работать, жить ее интересами, знать ее изнутри. Приглашение в состав рабочей группы ученого, преподавателя вуза и ИПК, научного сотрудника или методиста, владеющего технологией под­готовки программ, весьма желательно и может существенно ускорить работу, но недопустимо поручать только приглашенным лицам эту работу. Изученный опыт показывает: там, где программу развития писали только приглашенные (нанятые) лица, школа не в состоянии была даже начать ее реализовывать в силу неподготовленности самих руководителей и отсутствия всякой мотивации у педагогического коллектива. Разработка программы развития - это необходимый и ничем не заменимый творческий процесс, способствующий росту самих разработчиков программы. Миновать, перескочить этот этап бессмысленно и невозможно. Оптимальный вариант: приглашенный специ­алист входит в состав рабочей группы, работает вместе с работниками школы, а не вместо них. Разумеется, научный сотрудник, преподаватель вуза может выполнять и роль консультанта, рецензента, эксперта.

Еще раз подчеркнем, если в составление программы директором и рабочей группой не вовлечен коллектив школы, то реализация программы обречена на провал, так как члены коллектива (учителя, учащиеся) не мотивированы, они не считают ее своей, она им чужда, и потому цели программы недостижимы.

В практике имеется несколько вариантов организации деятельности рабочей группы. В одних школах рабочая группа собирается в полном составе, обсуждает поочередно каждый раздел программы: сначала на уровне идей, потом на уровне структуры. Затем для сбора необходимых данных члены группы привлекают учителей, учащихся, родителей и кому-то поручается готовить (писать) первый вариант программы.

В других школах рабочая группа делится на подгруппы по разработке отдельных частей программы. Каждая подгруппа готовит свои части, которые потом объединяются, и первоначальный проект дорабатывается в целом.

Для работы над какими-то особо трудными вопросами программы, требующими совершенно новых, нестандартных, творческих решений, рабочая группа, привлекая необходимых людей, собирается для так называемого «мозгового штурма» или организационно - деятельностной игры.

Первоначальный проект должен быть придирчиво прочитан всеми членами педколлектива, представителями ученических органов, родительского актива, общественностью, компетентной в проблемах образования. Члены рабочей группы, собрав замечания и предложения, обсуждают их. Этот этап является совершенно необходимым, так как поз­воляет привлечь к участию в разработке программы ее будущих испол­нителей (это же один из элементов мотивации).

Доработанный проект направляется на экспертизу, обсуждается на расширенном заседании педагогического совета школы и утверждается его специальным решением.

**8.3.8. Экспертиза программы**

После того, как программа готова, ее нужно обсудить в педагогичес­ком коллективе, откорректировать по замечаниям учителей, утвердить коллегиальным органом управления школой (педсоветом), желательно на расширенном заседании (с приглашением представителей ученического самоуправления, родительского комитета, учредителей, спонсоров и т. д.), и обязательно постараться получить рецензию опытных коллег - дирек­торов школ, в рай(гор)оно, а затем направить на экспертизу (заключительную рецензию) специалистам.

В качестве экспертов могут выступать видные ученые, преподаватели вузов и ИПК, главные и ведущие специалисты органов об­разования и НИИ, а также коллегиальные эксперты - научные лаборатории, кафедры, ученые советы и т. п. Требований к любым экспер­там два - компетентность и объективность.

Чтобы рецензия и экспертное заключение авторитетного специалиста (ов) не носили формального характера, а помогали улучшить программу, приведем здесь минимальный набор требований к официальной (да и любой) рецензии эксперта (ов) на подготовленную программу развития школы.

Рецензия (экспертное заключение) должна состоять из шести позиций:

1. Оценка полноты программы (содержатся ли в ней все структурные части, все ли компоненты представлены внутри частей).

2. Оценка целостности программы (согласованы ли проблемы - цели - задачи, цели - способы их реализации и т. д.). Как это не покажется странным, но довольно часто встречаются программы развития, где все ее части: «Информационная справка», «Проблемный анализ», «Формирование концепции», «Разработка стратегии и задач», «Разработка целей», «План действий» автономны, не связаны между собой. Например, проблемы одни, цели взяты из других источников, а план действий реализует не эти цели.

3. Оценка обоснованности выводов, предположений, прогнозов.

4. Недостатки, ошибки, замечания.

5. Новые идеи и предложения.

6.Заключение (либо программа пригодна, либо непригодна, либо пригодна при условии устранения каких-то конкретных замечаний).

**8.4. Заключение**

Задача укрепления и сохранения здоровья школьников в последнее время выделяется в качестве одной из ведущих задач учреждений образования, что является положительным моментом. Различные (отдельные) формы работы по сохранению и укреплению здоровья школьников используются во многих образовательных учреждениях, но в своем большинстве такие формы работы как лекции, беседы малоэффективны, причем эти формы преобладают вне зависимости от возраста учащихся. В то же время в ряде образовательных учреждений уже накоплен опыт комплексной работы по здоровьесбережению. При этом формы и методы этой работы варьируются от штата специалистов, инфраструктуры и оснащенности образовательного учреждения. В ряде образовательных учреждений акцент работы по сохранению и укреплению здоровья обучающихся переносится на медицинскую диагностику, оздоровительные физиотерапевтические и лечебные мероприятия. При важной ценности и важности этих вариантов медицинской помощи детям, остается не использованным здоровьесберегающий потенциал образовательного учреждения.

Практически во всех регионах разрабатываются программы, которые можно объединить в группу программ «Образование и здоровье». Эти программы, как правило, включают один или несколько блоков (разделов):

* рациональную организацию учебного процесса;
* внедрению обучающих программ (уроков здоровья, лекции, семинары и т. д.);
* работа с детьми во внеурочное время (дни здоровья, соревнования, работа спортивных секций и т. д.);
* организация и обеспечение физкультурно-оздоровительной работы, способствующей повышению двигательной активности (динамические паузы, часы активного отдыха);
* использование лечебных и оздоровительных процедур.

Однако эффективность этих программ не очень высока. Это определяется тем, что регулярно и систематично эта работа проводится не во всех учреждениях образования, программы не рациональны, не реалистичны, во многом не контролируемы. При организации оздоровительной работы, основные факторы риска (нерациональна организация учебно-воспитательного процесса, несоответствие методов и методик обучения и низкая эффективность физкультурно-оздоровительной работы), остаются практически без внимания.

Проведенная работа позволила разработать схему оценки здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения.

**Схема анализа здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения**

***1. Предварительный мониторинг***

1.1 Анализ инфраструктуры и внутришкольной среды

1.2. Анализ организации учебного процесса

1.3.Анализ организации двигательного режима и физкультурно-оздоровительной работы

1.4. Анализ организации работы по формированию ценности здоровья и здорового образа

1.5. Анализ состояния медицинской помощи, состояния здоровья школьников

***2. Выделение школьных факторов риска***

2.1. Внутришкольная среда

2.2. Организация учебного процесса

2.3. Организация физкультурно-оздоровительной работы

2.4. Организация медицинского обслуживания

2.5.Организация просветительской работы по формированию ценности здоровья и здорового образа жизни.

***3. Определение комплекса мер, форм и методов организации здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения (по каждому направлению)***

***4.Организация системной работы***

**5.** ***Заключительный мониторинг***

5.1.Оценка эффективности здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения

Таким образом, оздоровительная работа в образовательном учреждении - это сложный механизм взаимодействия медицинских работников, педагогов, администрации образовательного учреждения по организации здоровьесберегающего учебного процесса. Эта работа предусматривает: соблюдение санитарно-гигиенических норм обучения, мониторинг условий обучения и физического состояния школьников, оптимизацию двигательного режима учащихся, организацию профилактических и реабилитационно-коррекционных мероприятий с детьми, проведение просветительской работы с педагогами, учащимися и родителями по вопросам здорового образа жизни.

IX. Программы обучения специалистов системы

образования оздоровительной деятельности.

Педагогический коллектив - реальный проводник всех новых идей, замыслов, инноваций, внедряемых в школе.

Административными методами можно добиться соблюдения санитарно-гигиенических условий учебно-воспитательного процесса, обеспечить составления грамотного с позиций здоровьесбережения расписания уроков и т.п., здоровьеразрушающая деятельность отдельных учителей непосредственно на уроках может свести положительный эффект всех этих усилий до минимума. И наоборот грамотная работа педагога, ставящего заботу о здоровье ученика на приоритетное место – основа успешности организации и реализации оздоровительной работы образовательного учреждения. А для того, чтобы они действовали грамотно с позиций здоровьесбережения, их нужно соответствующим образом подготовить.

В данной главе представлены примерные программы повышения уровня знаний, умений и навыков педагогических работников по вопросам сохранения и укрепления здоровья учащихся.

**9.1. Тематический план программы повышения квалификации по теме «Вопросы обучения здоровью школьников»**

Количество часов 72-144

1. Современные представления о здоровье и здоровом образе жизни.
2. Здоровьесберегающие технологии в образовании.
3. Основы психологии здоровья.
4. Основы профилактики табакокурения, употребления алкоголя и наркозависимости в образовательных учреждениях.
5. Современные представления об организации оздоровительной работы в образовательных учреждениях.
6. Обзор и анализ программ обучения здоровью школьников.
7. Современные формы и методы обучения здоровью школьников.
8. Пути внедрения программ обучения здоровью в учебные планы образовательного учреждения.
9. Методика организации и проведения работы по формированию, сохранению и укреплению здоровья субъектов образовательного процесса.
10. Вопросы охраны и укрепления здоровья педагога.

**9.2. Тематический план повышения квалификации по теме «Профилактика вредных привычек и зависимостей у школьников»**

Количество часов 72-144.

1. Современные представления о здоровье и ЗОЖ.
2. Представление о вредных привычках и зависимостях.
3. Табакокурение – актуальная проблема современности.
4. Алкоголизм. Формирование алкогольной зависимости.
5. Наркомания как проблема государства и общества. Основы наркологии.
6. Причины возникновения вредных привычек и зависимостей.
7. Современные представления о возможностях работы по профилактике вредных привычек у детей, подростков и молодежи.
8. Возможности работы школы в работе по профилактике вредных привычек и зависимостей.
9. Профилактика вредных привычек в начальной школе.
10. Профилактика вредных привычек у учащихся 5-9 классов.
11. Профилактика вредных привычек у учащихся 10-11 классов.
12. Общешкольные мероприятия по профилактике вредных привычек.
13. Возможности работы по профилактике вредных привычек в рамках обязательных предметов школьной программы.
14. Работа школы с родителями и общественностью по профилактике вредных привычек.

**9.3. Тематический план повышения квалификации учителей физической культуры и специалистов, занимающихся с учащимися в специальных медицинских группах**

Количество часов 72-144.

#### Введение в специальность

#### Медико-биологические, психолого-педагогические основы физического воспитания занимающихся в СМГ.

#### Цели, задачи физического воспитания. Основные дидактические принципы и особенности методики занятий в СМГ.

#### Формы организации занятий и их разновидности в учебно-методическом процессе по физическому воспитанию в СМГ

#### Характеристика основных средств и форм физического воспитания в СМГ. Методика их использования в учебном процессе.

#### Нетрадиционные средства и формы физического воспитания с занимающимися в СМГ.

#### Частные методики учебно-практических и теоретических занятий при различных отклонениях в состоянии здоровья в СМГ.

#### Организационные и методические особенности самостоятельных занятий и заданий в СМГ.

1. Методы контроля и самоконтроля, методы исследования и оценки физического развития, подготовленности, функционального состояния занимающихся в СМГ

**9.4. Тематический план повышения квалификации руководителей школьных служб здоровья, заместителей директоров по теме «Организация и методика проведения оздоровительной работы в образовательных учреждениях**

Количество часов 72-144.

1. Оздоровительная работа в детском организованном коллективе. Состояние и перспективы.
2. Нормативно-правовое обеспечение оздоровительной работы.
3. Средства и системы оздоровления.
4. Формы и методы организации по оздоровлению.
5. Теория и практика мониторинговых исследований физического состояния учащихся и условий обучения.
6. Разработка программ оздоровительной работы образовательных учреждений.
7. Принципы организации оздоровительно работы с различным контингентом детей.
8. Основы оздоровительной работы средствами физического воспитания.
9. Основные направления и принципы организации психокоррекционной работы в детских организованных коллективах.
10. Организация летней оздоровительной кампании.
11. Методика и организация гигиенического воспитания детйе и подростков. Формирование у детей и их родителей осознанного отношения к сохранению и укреплению здоровья.
12. Врачебно-педагогический контроль в оздоровительной системе.
13. Частные методики оздоровления детей в условиях организованного коллектива.

# X. Примерные сценарные планы уроков здоровья

# 10.1. Как не заболеть, когда другие болеют

**(для учащихся 1-4 классов).**

***Цель.*** Формирование понимания опасности инфекционных заболеваний и необходимости защищаться от них, в т.ч. соблюдая правила личной гигиены; навыков здорового образа жизни, как способа повышения иммунитета.

***Задачи.*** Сформировать убеждение в необходимости укрепления иммунитета; представления об иммунитете, как средстве профилактики инфекционных заболеваний; представления о причинах инфекционных заболеваний, способах защиты от них. Формировать привычку к закаливанию и соблюдению правил личной гигиены.

***Оборудование.*** Карта к сказке о Стране Болезней; видеомагнитофон, видеозапись мультфильма «Айболит»; плакат «Правила здорового образа жизни» («Занимайтесь физической культурой 3-5 раз в неделю. Помните, что особенно полезны занятия на свежем воздухе. Старайтесь не переедать и не голодать, лучше питаться часто и понемногу. Соблюдайте режим дня. Ежедневно закаливайтесь»); изображение щита, бумага, цветные карандаши, марлевая повязка, мыло, упаковки от лекарств, одноразовый шприц без иглы, предметы из игрушечной больницы, а также их изображения; «лишние» предметы (молоток, карандаш, фотоаппарат и т.п.); различные изображения больных и здоровых людей.

**Ход занятия.**

***Вводная часть.*** После приветствия учащиеся выполняют упражнение «Встаньте те, у кого …» (…есть дома кошка, …собака, …кто занимается в спортивной секции, …любит играть, и др.) Затем предлагается беседа «Что помогает человеку защищаться от врагов?» (оружие, щит); «Что может помочь организму защищаться от невидимых врагов – болезней?» (лекарства, соблюдение гигиенических правил). Учитель подчеркивает аналогию между щитом и доспехами рыцаря и средствами защиты от заболеваний.

***Основная часть.*** Учащимся предлагается упражнение на внимание, развитие памяти и сообразительность. Демонстрируется видеофрагмент из фильма (мультфильма) «Айболит» (или зачитывается отрывок из книги):

«Что такое? Неужели

Ваши дети заболели?»

«Да-да-да! У них ангина,

Скарлатина, холерина,

Дифтерит, аппендицит,

Малярия и бронхит!

Приходите же скорее,

Добрый доктор Айболит!»

…

И корь, и дифтерит у них,

И оспа, и бронхит у них,

И голова болит у них,

И горлышко болит.

Задаются вопросы: о каких детях идет речь? Какие болезни перечислялись? Последним вопросом задается «От чего люди заболевают?», в ответах подчеркиваются высказывания о заболеваниях, вызванных неопрятностью, общением с больными людьми, бродячими животными.

Затем учитель рассказывает сказку «О стране Болезней и Волшебном Щите»:

Далеко-далеко за горами и пустынями лежит страна, где живут болезни: Простуда, Коклюш, Скарлатина, Дизентерия и другие (учитель показывает нарисованную заранее карту страны и задает вопросы: «Какие еще болезни вы знаете? На какие человеческие органы они влияют?». Болезни были вот такие (показываются изображения болезней в виде Клякс с булавками, прикрепляющихся к карте).

Вся страна была окружена неприступными горами и только в одном месте болезни могли выходить из нее и нападать на людей. И в этом месте люди решили установить Щит-Против-Болезней (схематическое изображение щита). Долго думали люди, из чего сделать этот щит, чтобы смог защищать он не от зверя, не от врага-богатыря, а от болезней – невидимых и неслышимых.

А теперь давайте все вместе подумаем, что может быть щитом от болезней? (Дети называют: «лекарства», «мыло», «марлевая повязка» и т.п. Учитель прикрепляет изображения названных средств на щит). Теперь мы знаем, как защитить себя от болезней.

Обсуждаются «пассивные» способы защиты от инфекции (мытье овощей и фруктов, рук перед едой, проветривание помещения, ношение маски при общении с больными и т.д.). Учитель подводит учащихся к выводу, что защитные силы организма (иммунитет) могут ослабевать, а могут накапливаться. Предлагается называть факторы, ослабляющие иммунитет; затем – укрепляющие его.

***Заключительная часть.*** Отработка способов укрепления иммунитета. Обсуждаются «Правила здорового образа жизни, укрепляющие иммунитет». Предлагается продолжить фразу: «Чтобы укрепить свой иммунитет, мне особенно необходимо…».Для отработки поведения в ситуации, связанной с риском заражения инфекционным заболеванием, детям предлагается проблемная ситуация – как передать домашнее задание заболевшему товарищу и не заразиться.

***Домашнее задание.*** Обсудить с родителями способы укрепления иммунитета. Загадать им загадку «Что каждый из нас делает ежедневно по несколько раз, и это простое действие защищает нас от инфекции?»(мытье рук, чистка зубов).

##### 10.2. Мы и наши привычки: правила рационального питания

**(для учащихся 5-7 классов)**

***Цель.*** Развитие представлений о назначении пищи в жизни человека, формирование убеждений в необходимости полноценного рационального питания, укрепление привычки к режиму питания и избеганию пищевых рисков.

***Задачи.*** Актуализировать представления об основных питательных веществах; развивать убеждения в преимуществах рационального питания, стремления придерживаться его принципов; укреплять привычку соблюдать режим питания и избегать пищевых рисков.

***Оборудование.*** Мягкая игрушка или мяч, листы бумаги, фломастеры, плакат с надписью «Человек есть то, что он ест», таблица «Рациональное питание».

***Ход занятия.***

***Вводная часть.*** Проводится упражнение «Цвет моего настроения». Учитель напоминает народную мудрость «Посеешь поступок – пожнешь привычку, посеешь привычку – пожнешь характер, посеешь характер – пожнешь судьбу». Далее он предлагает вспомнить, в чем еще наиболее сильно проявляются наши вкусы и привычки. В процессе высказываний учащихся учитель подчеркивает высказывания о еде, при потреблении которой наиболее сильно проявляются привычки. В центре круга (если учащиеся сидят в кругу) или на доске укрепляется (пишется мелом) плакат «Человек есть то, что он ест».

Участники, передавая друг другу мяч, отвечают на вопрос: зачем люди едят. Выводом является то, что в пище содержатся основные питательные вещества: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные элементы, жидкость, которые являются строительным материалом для роста, источником энергии, укрепляют иммунитет. Предлагается вспомнить, в каких продуктах какие основные питательные вещества содержатся, для чего они нужны (при этом используется таблица «Рациональное питание»).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Основные питательные вещества | Роль ОПВ | Продукты, содержащие ОПВ | Число блюд  в день |
| Белки | Помогают росту организма | Мясо, рыба,  молоко и продукты  из них | Не менее 2 |
| Жиры и углеводы | Источники энергии | Мясо, рыба,  молоко, продукты  из них.  Хлеб, крупы | Не менее 2  Не менее 4 |
| Витамины и минеральные вещества | Укрепляют иммунитет | Фрукты и овощи | Не менее 4 |
| Жидкость | Входит в состав  тела | Жидкие продукты | Не менее 4 |

Участники обсуждают, чем опасен голод (без еды человек погибает через 1 неделю, без жидкости – через 3 дня) или отсутствие в питании основных питательных веществ (замедляется рост, развиваются различные болезни и т.п.), а также – чем опасно переедание (если энергии тратится меньше, чем ее поступает с пищей, наступает ожирение). Участникам предлагается назвать известные им блюда различных национальных кухонь(при необходимости описать их). Обсудить, почему национальные кухни отличаются друг от друга (географические различия, климатические условия, культурные традиции) и что в них общего (в блюдах различных кухонь обязательно присутствуют основные питательные вещества).

***Основная часть.*** Учитель спрашивает учащихся, что они привыкли есть на завтрак, обед, полдник, ужин. Класс делится (любым способом) на 4 команды. Каждая команда получает по листу бумаги, фломастеры и придумывает по 7 (по дням недели) вариантов: первая – завтраков, вторая – обедов, третья – полдников, четвертая – ужинов. При этом необходимо, чтобы блюда были разнообразными и содержали основные питательные вещества, можно использовать и свои любимые блюда. Далее участники по очереди зачитывают свои варианты, из которых составляется «Меню на неделю». Оно помещается в середину круга или на доску. Оценивается разнообразие и наличие основных питательных веществ в предложенных блюдах, при необходимости вносятся изменения; обсуждается, является ли получившееся меню рациональным.

***Заключительная часть.*** Ведущий предлагает подумать, в каких случаях и почему еда может причинять вред. Задания даются по группам, на которые участники разделились ранее: первая группа – в чем опасность переедания; вторая – неумеренного употребления сладостей; третья – использования некачественных и загрязненных продуктов; четвертая – недостаточного или однообразного питания.

Учащимся предлагается вспомнить испытанное чувство голода (когда появлялось, в чем проявлялось, почему было неприятным). Учитель подчеркивает причину необходимости соблюдать режим питания. Учащимся предлагается завершить фразу: «Мой режим питания такой: завтрак во столько-то, обед… полдник… ужин…

***Домашнее задание.*** Обсудить с домашними режим питания в семье, какое блюдо является самым любимым в семье, почему.

**10.3. Помоги себе сам**

**(для учащихся 8-9 классов)**

***Цель.*** Формирование понимания опасности передозировки лекарственными препаратами, умения применять меры первой помощи.

***Задачи.*** Сформировать убеждение, что лекарства способны принести вред при неправильном обращении с ними; уточнить представления о правилах обращения с лекарственными препаратами, опасности самолечения, мерах первой помощи; сформировать умение оказывать первую помощь при отравлении лекарственными препаратами.

***Оборудование.*** Набор химических реактивов, лакмусовая бумага.

***Ход занятия.***

***Вводная часть.*** Актуализация знаний учащихся о влиянии микроэлементов, в частности, содержащихся в лекарственных препаратах, на функционирование организма. Учащимся зачитывается фрагмент из романа Курта Воннегута «Завтрак для чемпионов»: «Когда я был мальчиком, я встречал много людей с зобом. … У этих несчастных землян так расперло щитовидную железу, как будто у них из глоток росла тыква. А для того чтобы стать как все люди, им только надо было глотать ежедневно примерно около одной миллионной унции йода. Моя родная мать погубила свою нервную систему всякими химикалиями, которые будто бы помогали ей от бессонницы. … Вот почему, когда я описываю в романе какой-то персонаж, у меня появляется страшное искушение: сказать, что он ведет себя так из-за испорченной проводки либо оттого, что съел или не съел в этот день микроскопическое количество того или иного химического вещества».

После чтения фрагмента предлагается ответить на вопросы: известны ли им заболевания, вызванные нехваткой витаминов, микроэлементов (цинга, зоб), почему незначительные изменения работы организма могут привести к тяжелым последствиям. Привести примеры из литературы, кино о негативных последствиях неумышленной передозировки лекарств.

***Основная часть.*** Формирование представлений о значении витаминов, микроэлементов, содержащихся в лекарственных препаратах, в жизнедеятельности организма, о недопустимости бесконтрольного употребления лекарств. После напоминания, что при нормальном функционировании человеческого организма, в нем постоянно осуществляются химические процессы, что само понятие «жизнь» неразрывно связано с такими процессами, группе учащихся у доски предлагается провести химический опыт: продемонстрировать различные реакции лакмусовой бумаги на действия разных реактивов. Задаются вопросы: почему бумага меняет цвет? Можно ли провести параллели между реакцией бумаги на реактивы и организма на лекарственные препараты? Почему? Существуют ли резервы организма по борьбе с «интервенцией»? Что будет, если резервы исчерпаются? Обратить внимание на красный цвет бумаги и изменения, происходящие с человеком при отравлении.

***Заключительная часть***. Отработка личной стратегии в случае отравления лекарственными средствами. «Аукцион идей: что я сделаю при обнаружении симптомов отравления (передозировки) лекарственными средствами? Учащихся желательно разделить на 2-3 команды и опрос вести по очереди. Команда, не успевшая дать правильный ответ или ответившая неправильно, выбывает из игры («госпитализируются»).

Обобщение полученных знаний. «Госпитализированная» команда записывает на доске (или проговаривает вслух) правильные способы оказания первой помощи.

***Домашнее задание.*** Обсудить с членами семьи «домашние» способы оказания первой помощи при передозировке.

***Ведущему на заметку.*** После опыта с лакмусовой бумагой и принятием решения о вреде, наносимом некоторыми веществами, можно обсудить – какие еще вещества наносят серьезный вред организму. Анализируя ответы, следует обратить внимание на алкоголь, табак.

**10.4. Человек и наркотики**

**(для учащихся 10 - 11 классов)**

***Цель.*** Формирование убеждения, что употребление наркотиков и других психоактивных веществ (ПАВ) является ложным способом решения жизненных проблем.

***Задачи.*** Сформировать стремление искать конструктивные способы решения проблем; представления о том, что употребление ПАВ не решает, а усугубляет жизненные проблемы; стойкую привычку отказа от ПАВ.

***Оборудование.*** Таблица «К чему приводит употребление наркотических веществ»; плакат «Наиболее типичные жизненные проблемы, решая которые подростки становятся наркоманами».

***Ход занятия.***

***Вводная часть.*** После приветствия обсуждается, почему в последние годы так увеличилось число подростков-наркоманов, может ли эта проблема стать проблемой участников или их друзей и т.п. Активизировать представления учащихся об опасности решения жизненных проблем при помощи ПАВ.

***Основная часть.*** Формирование представлений учащихся в том, что употребление ПАВ не приводит к конструктивному решению жизненных проблем. Учитель предлагает учащимся перечислить причины, по которым у подростка может возникнуть искушение попробовать ПАВ (может использоваться плакат «Наиболее типичные жизненные проблемы, решая которые подростки становятся наркоманами»):

1. Любопытство.
2. Давление группы, отсутствие навыка отказа.
3. Попытка решить семейные и/или школьные проблемы, установить дружеские отношения со сверстниками.
4. Сенсация, возможность привлечь внимание.
5. Скука, неумение интересно проводить свободное время.

Затем учитель предлагает коллективно заполнить вывешенную на доске (или расчерченную на ватманском листе) таблицу «К чему приводит употребление наркотических веществ».

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | Утверждение | Всегда | Часто | Редко |
|  | | Ухудшение здоровья |  |  |  |
|  | | Потеря доверительных отношений с родителями |  |  |  |
|  | | Потеря друзей |  |  |  |
|  | | Нарушение закона |  |  |  |
|  | | Физическая зависимость |  |  |  |
|  | | Духовная зависимость |  |  |  |
|  | | Снижение успехов в школе |  |  |  |
|  | | Потеря возможности учиться / работать |  |  |  |
|  | | Денежные проблемы |  |  |  |
|  | Контакт с криминальным миром | |  |  |  |
|  | Духовная бедность: наркотик как «волшебное» средство | |  |  |  |
|  | Переход к использованию более сильных и опасных наркотиков | |  |  |  |

Учитель подчеркивает, что реальным содержанием жизни наркомана является перечисленное в левой части таблицы.

***Заключительная часть.*** Отработка личной стратегии решения жизненных проблем без ПАВ. Учащимся предлагается, сравнив плакат «Наиболее типичные жизненные проблемы…» и таблицу «К чему приводит употребление наркотических веществ», продолжить фразу: «Решая жизненную проблему (выбрать проблемы, перечисленные в плакате), я …».

Для того чтобы избежать формального, ожидаемого ответа, желательно подчеркнуть, что употребление или отказ от ПАВ является личным выбором каждого. Человек делает выбор на основе критического мышления и умения прогнозировать последствия своих поступков. За свой выбор он несет персональную ответственность, прежде всего, перед самим собой (сделав однажды неверный шаг, ты не сможешь его переделать, потому что жизнь идет только из прошлого в будущее и возвратиться назад, чтобы что-то исправить, нельзя).

Создание положительной жизненной перспективы без употребления ПАВ. «Аукцион идей»: «По-настоящему ценным в жизни является…» (дается несколько секунд на ответ). Подчеркиваются ответы, связанные со здоровым образом жизни.

***Домашнее задание.*** Вместе с членами своей семьи сделать эскиз плаката о вреде наркотиков для участия в общешкольной выставке плаката.

***Учителю на заметку.*** Урок, посвященный проблемам наркомании, должен проводиться без налета сенсационности. Особое внимание рекомендуется обращать на отсутствие реального будущего у наркомана, будь то музыкант, спортсмен, художник и т.д.

**XI. Из опыта работы по организации оздоровительной работы в образовательных учреждениях**

**11.1. Из опыта работы Октябрьской средней школы Радищевского района Ульяновской области**

Известно, что существующая в нашей стране система образования не способствует сохранению и укреплению здоровья школьников. Это часто связано с неоправданно завышенным объемом и интенсивностью учебных программ, невысоким качеством полиграфического оформления учебников, несоответствием школьной мебели санитарно-гигиеническим нормам, отсутствием полноценного питания, значительным увеличением длительности выполнения учащимися домашних заданий. Интенсификация учебного процесса и его организация, основанная на преобладании статических нагрузок, способствует искусственному сокращению объема произвольной двигательной активности учащихся. В школах широко практикуется неоправданное «освобождение» учащихся от уроков физической культуры, слабо внедряются «малые формы» физического воспитания (физкультурные паузы, подвижные перемены и т.п.).

В результате перечисленных выше и ряда других социально-экономических причин состояние здоровья современных школьников находится на очень низком уровне. В последние годы резко увеличилось количество детей, имеющих аномалии в физическом и психическом развитии. По данным ряда авторов, среди школьников России такие дети составляют 70-80 %. По нашим данным, школьников, имеющих отклонения только в состоянии опорно-двигательного аппарата, в Ульяновске и области насчитывается 61,6 % . Сегодня лишь 4-10 % выпускников общеобразовательных школ могут считаться абсолютно здоровыми.

Не обошла стороной эта проблема и Октябрьскую среднюю общеобразовательную школу Радищевского района Ульяновской области. Школа располагает четырьмя помещениями: основным зданием для учащихся 5-11 классов, зданием мастерских, помещением начальной школы и спортивным залом. Работу с 345 учащимися осуществляет стабильный педагогический коллектив, состоящий из 39 учителей.

Сведения о плохом состоянии здоровья учащихся были для нас абстрактными, пока в 1997 году в школе не был проведен углубленный медицинский осмотр, который выявил у 64.7 % школьников нарушений осанки и заболеваний опорно-двигательного, у 20 % учащихся психических расстройств и расстройств поведения, у 7.9 % пониженное зрение, у 7.4 % заболеваний желудочно-кишечного тракта и у 4 % заболеваний органов дыхания.

Результаты медицинского осмотра показали, что необходимо незамедлительно предпринимать какие-то конкретные меры, направленные на сохранение и укрепление здоровья школьников.

Были сформулированы основные направления оздоровительной работы в наших условиях:

1) создание в школе гигиенических условий, способствующих сохранению здоровья учащихся;

2) укрепление школы кадрами, позволяющими повысить эффективность оздоровительной работы;

3) расширение материально-технической базы школы за счет использования имеющихся в поселке физкультурно-спортивных сооружений;

4) вхождение в состав областного Центра охраны здоровья детей при областном врачебно-физкультурном диспансере (ОВФД);

5) осуществление сотрудничества в данной сфере деятельности с другими организациями и учреждениями;

6) внедрение в практику школы трехразовых (в неделю) уроков физической культуры, внеурочных форм занятий физическими упражнениями в режиме школьного дня и других эффективных немедикаментозных средств оздоровления;

7) проведение научно-исследовательской работы, направленной на разработку и внедрение эффективных режимов двигательной активности;

8) выполнение мониторинга морфо-функционального развития и здоровья школьников с использованием компьютерных технологий.

После этого перед заместителями директора школы и учителями была поставлена задача четко соблюдать санитарно-гигиенические нормы учебно-воспитательного процесса, составить рациональное расписание, привести школьную мебель в соответствие с ростовыми данными детей, обеспечить нормальный световой и воздушный режим в учебных помещениях, улучшить качество питания, увеличить процент охвата горячим питанием детей, повысить требования к физкультурно-массовой оздоровительной работе.

Следующим шагом в направлении оздоровления учащихся школы было вхождение ее в 1997 году в состав областного Центра охраны здоровья детей при ОВФД, основными задачами которого являются: формирование базы данных о состоянии здоровья школьников; разработка и реализация индивидуальных и коллективных программ оздоровления обучающихся в образовательном учреждении; разработка организационно-педагогических рекомендаций по оптимизации процесса обучения школьников на валеологической основе; организация валеологической оценки образовательного процесса, условий обучения и воспитания; проведение лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и учебно-методических мероприятий, направленных на профилактику заболеваемости и укрепление здоровья школьников.

Решение поставленных задач осуществляется в процессе проведения следующих мероприятий: сеансов ароматерапии, фитотерапии, физиотерапии, лечебной физической культуры (ЛФК) и массажа; комплексной внутришкольной спартакиады, включающей 14 видов спорта; подвижных перемен и других внеурочных форм занятий физическими упражнениями в режиме школьного дня; внедрения эффективных режимов двигательной активности.

Реализация вышеуказанных мероприятий стала возможной благодаря введению в штатное расписание школы дополнительных единиц медсестры, инструктора ЛФК, массажиста и врача. Это позволило также обратить внимание на занятия физической культурой в подготовительных и специальных медицинских группах. Как правило, с такими детьми занимаются учителя физической культуры по разработанным ими программам, во внеурочное время или не занимается никто. Практика показывает, что эффективность занятий в этих группах значительно возрастает, если с такими детьми проводит занятия дипломированный освобожденный специалист по ЛФК, знающий специфику заболеваний. Такого специалиста мы нашли и привлекли к работе. На данный момент в школе имеется 7 групп ЛФК, в которых занимается 75 учащихся.

В настоящее время в поселке, где располагается школа, создан физкультурно-оздоровительный комплекс, включающий плавательный бассейн, два игровых спортивных зала, кабинеты ЛФК и физиотерапии, две открытие спортивные площадки и лыжную базу. Это позволило, наряду с трехразовыми (в неделю) уроками физкультуры, проводить физкультурно-спортивные мероприятия по общешкольному плану. Для учащихся, желающих повысить свое спортивное мастерство, имеется возможность посещать секции по таким видам спорта, как баскетбол, волейбол, пауэрлифтинг, плавание, легкая атлетика, туризм и шахматы. Школа является постоянным участником всех районных соревнований, в которых мы чаще других одерживаем победу и занимаем призовые места, как командные, так и личные. В школе подготовлены перворазрядники по лыжным гонкам. По силовому троеборью в 2000-2001 учебном году подготовлен кандидат в мастера спорта и рекордсмен России среди юношей, есть школьники, имеющие второй разряд по плаванию. По результатам конкурса на лучшую постановку физкультурно-массовой и оздоровительной работы в 2001 году школа заняла первое место в Ульяновской области.

Одним из важных направлений в оздоровительной работе является проведение научно-исследовательской работы, направленной на разработку и внедрение эффективных форм двигательной активности учащихся. В связи с этим благодаря моральной и материальной поддержке руководства СПК «Сызранский» и председателя правления СПК Пешехонова В.А., в здании поселкового плавательного бассейна была создана лаборатория физкультурно-оздоровительных проблем школьников, которая оснащена современным компьютером, автоматизированным комплексом по оценке функционального состояния организма на основе математического анализа сердечного ритма, компьютерными программами по оценке и коррекции морфо-функционального развития и физической подготовленности школьников, велоэргометром “Ритм – ВЭ 05”, велотренажером фирмы Kettler – “Golf - 2000”, набором инструментов для измерения физического развития.

Использования научного оборудования лаборатории позволило провести исследование, целью которого явилась разработка усовершенствованной методики физической подготовки школьников-подростков, обеспечивающей индивидуализацию физических нагрузок на основе учета структуры моторики. Результаты проведенного исследования показали, что для подростков со сходными профилями моторики наиболее эффективными для повышения их уровня физического состояния является тренировочный режим, при котором совершенствуются наиболее развитые стороны двигательной сферы. Свидетельством этому послужило большее количество позитивных изменений в двигательной подготовленности, физической работоспособности, отдельных показателей сердечно-сосудистой системы за период эксперимента. Это сопровождалось также меньшим приростом заболеваемости по сравнению с экспериментальными группами, в которых использовались режимы двигательной активности, направленные на развитие «отстающих» сторон моторики и комплексное развитие двигательных качеств.

На основе материалов проведенного исследования в 2000 году была успешно защищена кандидатская диссертация по теме «Оптимизация физического воспитания школьников 12-14 лет на основе учета структуры моторики». Это во многом стало возможным благодаря сотрудничеству Октябрьской средней общеобразовательной школы с факультетом физической культуры и реабилитации Ульяновского государственного университета и Институтом возрастной физиологии РАО.

В 2001 году школа, войдя в областную программу поисково-экспериментальной научно-исследовательской работы (ПИЭР), получила статус научно-методического центра. В рамках программы ПИЭР в настоящее время проводится педагогический эксперимент, в ходе которого реализуется индивидуальный подход в физическом воспитании школьников, основанный на учете их индивидуально-типологических особенностей. В исследовании принимает участие 182 учащихся в возрасте 7-17 лет. В настоящее время нами разрабатываются и внедряются программы двигательной активности различной направленности. В исследовании используется широкий комплекс методов, позволяющих оценить как индивидуальные особенности, так и физическое состояние школьников. Так, физическое развитие определяется по общепринятой методике В.В. Бунак. Физическая подготовленность оценивается по результатам девяти контрольных испытаний, характеризующих основные двигательные качества. При исследовании работоспособности используются велоэргометрические нагрузки в различных зонах мощности. Определяется величина PWC170 , показатель интенсивности накопления пульсового долга. При исследовании сердечно-сосудистой системы применяется аускультативный метод Н.С.Короткова, пульсометрия и кардиоинтервалография. Кроме того, в ходе исследования определяются типы телосложения, стадии полового созревания, функциональные свойства нервной системы и уровень острой заболеваемости.

Проводимая в школе научная работа позволяет решать такие важные для процесса оздоровления школьников задачи, как разработка и апробация наиболее оптимальных режимов двигательной деятельности, основанных на учете индивидуальных особенностей учащихся; создание методических рекомендаций для учителей физической культуры по совершенствованию процесса физического воспитания школьников; использование компьютерной техники для оценки и коррекции отдельных показателей здоровья школьников; разработка системы мониторинга за физическим состоянием учащихся.

Результаты углубленного медицинского осмотра показали, что за четыре года реализации комплексной программы оздоровления школьников Октябрьской средней общеобразовательной школы произошли следующие изменения: нарушения осанки и заболевания опорно-двигательного аппарата уменьшились на 15,1 %, количество психический расстройств сократилось на 16.0 %, патология органов желудочно-кишечного тракта уменьшилась на 0,6 %, заболевания органов дыхания – на 3,1 %, увеличился процент детей, имеющих пониженное зрение – на 8.8 %. Полученные данные свидетельствуют, что по большинству показателей заболеваемости нам удалось уменьшить число больных детей или приостановить негативный процесс.

Наряду с выявлением у школьников патологических и предпатологических состояний нами проводились исследования их физического развития и двигательной подготовленности. При этом использовались компьютерные программы по оценке и коррекции морфо-функционального развития и физической подготовленности школьников. Данные программы позволяют выполнять качественную оценку отдельных показателей физического развития, сердечно-сосудистой системы и физических качеств школьников. На основе введенных данных программы оценивают степень гармоничности физического развития, определяет состояние физиометрических функций и гемодинамических показателей, выявляют особенности структуры моторики. Для каждого обследуемого школьника компьютерные программы предлагают индивидуальные рекомендации по организации самостоятельных занятий физическими упражнениями с учетом возраста, пола, уровня физического развития, типологических особенностей двигательных способностей. Наряду с этим программы позволяют сохранять полученные результаты в специальных компьютерных базах данных; проводить их статистическую обработку; осуществлять оперативный поиск обследуемых по фамилии и другим критериям; систематизировать исследуемых школьников в зависимости от возраста, пола, уровня физического развития, двигательной подготовленности и многих других признаков; прослеживать изменение результатов исследований на протяжении одного учебного года и всех лет обучения в школе; осуществлять отчеты по всем, имеющимся в базах данных, показателям в виде количественных и процентных величин; выполнять печать промежуточных и конечных результатов исследования.

В результате использования компьютерной программы по оценке и коррекции морфо-функционального развития школьники получили индивидуальную оценку физического развития по пятибалльной системе: 1 – низкий уровень; 2 – ниже среднего; 3- средний; 4 – выше среднего; 5 – высокий. Анализ полученных данных позволил распределить всех обследуемых на следующие группы: с высокий уровнем физического развития - 8.4 %, выше среднего – 35.6 %, средним – 47.7 %, ниже среднего и низким - 8.3 %. Применение компьютерной программы по оценке и коррекции физической подготовленности выявило наличие высоких физических кондиций исследуемых школьников. Так, высокий уровень физической подготовленности был выявлен у 64.3 % девочек и 60 % мальчиков, средний уровень имели 27.4 % девочек и 19.5 % мальчиков.

Кроме того, комплекс мероприятий по оздоровлению учащихся позволил не только улучшить их здоровье, но и повысить качество их знаний. Это благоприятно отразилось на увеличении числа выпускников школы, поступивших в вузы, и результативности участия школьников в районных и областных предметных Олимпиадах. Так, количество выпускников, поступивших в вузы, достигло в 2001 году 41.8 %.

Таким образом, полученный нами опыт работы в Октябрьской средней общеобразовательной школе показал, что несмотря на наличие в существующей системе образования многих причин, негативно влияющих на здоровье учащихся, недостаточное финансирование образовательных учреждений со стороны государства, можно эффективно решать проблему, связанную с ухудшением здоровья школьников. Для этого, на наш взгляд, необходимо прежде всего четкое определение основных направлений деятельности, осознание их важности, подбор адекватных средств для их реализации, наличие знающего и умелого руководителя, квалифицированных кадров и большого желания.

**11.2. Из опыта работы средней школы № 83 г. Ульяновска**

Ни для кого не является секретом, что состояние здоровья современных школьников находится на очень низком уровне. Не обошла стороной эта проблема и 83 среднюю школу Ульяновска, построенную в 1993 году в одном из новых микрорайонов города. Это учреждение представляет собой обычную типовую городскую школу, в которой учатся 1438 учеников, имеющих возможность заниматься физической культурой в 2 спортивных залах.

Начиная работать в школе, мы прекрасно понимали, что, существующая в нашей стране система образования больше способствует ухудшению здоровья учащихся, чем его сохранению и укреплению, так как неоправданно завышены объем и интенсивность прохождения учебных программ, невысоко качество и полиграфическое оформление учебников, мебель и оборудование не соответствуют санитарно-гигиеническим нормам, воздух в школьных помещениях загрязнен, отсутствует полноценное питание. Сведения о плохом состоянии здоровья учащихся были для нас абстрактными, пока в школе не был проведен углубленный медицинский осмотр школьников, который выявил у 52,6 % из них нарушения в состоянии опорно-двигательного аппарата, у 10,2 % - заболевания органов зрения, у 5, 6 % - заболевания желудочно-кишечного тракта. Медицинский осмотр показал, что ситуация со здоровьем учащихся настолько серьезная, что необходимо незамедлительно предпринимать какие-то конкретные меры для улучшения возникшей ситуации.

В результате была разработана комплексная программа оздоровления учащихся школы. Сформулированы цели, задачи и конкретные шаги, направленные на оздоровление учащихся.

Начали претворять данную программу в жизнь. Стали стремиться четко соблюдать санитарно-гигиенические нормы учебно-воспитательного процесса - составили рациональное расписание, привели школьную мебель в соответствии с ростовыми данными детей, обеспечили нормальный световой и воздушный режим в учебных помещениях.

Призвали учителей школы учитывать на своих уроках возрастно-физиологические особенности школьников. Кто не наблюдал такой картины: дети на уроке уже ничего не воспринимают, а учитель продолжает выдавать им все новые и новые знания, часто при этом не задумываясь о том, что уже к середине урока у ребенка наступает утомление и он не способен нормально воспринимать то, о чем говорит учитель. Но у учителя каждая минута на счету, он старается выполнить программу изо всех сил. В итоге проигрывают и качество образовательного процесса и здоровье учащихся. Учитель часто даже не предполагает, что несложная физкультминутка, физкультпауза в значительной степени предотвращает утомление учащихся. В нашей школе практически каждый урок не обходится без физкультпауз и физкультминуток. Наряду с этим, в практику школы была внедрена еще одна «старая», но эффективная форма активного отдыха – домашние задания по физической культуре. Проведенные нами исследования подтвердили положительное влияние их на повышение функциональных возможностей организма школьников и улучшение успеваемости по физической культуре.

Для учащихся, которые желали повысить свое спортивное мастерство, были организованы секции по различным видам спорта с привлечением педагогов ДЮСШ, спортивных клубов, центров творчества учащихся. Не смотря на то, что школьники вынуждены учиться в две смены и довольно трудно найти время на внеклассную физкультурно-спортивную работу, мы с помощью администрации школы составили расписание уроков физкультуры таким образом, что в спортивном зале одновременно могли заниматься два класса одного возраста с двумя учителями. Помимо того, что появилось достаточное время на внеклассную работу, появилась возможность учитывать половые особенности, разделив мальчиков и девочек на отдельные группы.

Следующий момент, на который мы обратили внимание - это совершенствование занятий с детьми, отнесенными по состоянию здоровья к специальной и подготовительной медицинским группам. Как правило, с такими детьми занимаются учителя физической культуры по разработанным ими программам, во внеурочное время. Да, учителей в вузах готовят к такой работе, но мы убеждены, что с такими детьми должен заниматься дипломированный специалист по лечебной физической культуры (ЛФК), знающий специфику заболеваний. Таких специалистов мы нашли и привлекли к работе. Это заслуга в первую очередь директора школы А.А.Марьина, который сумел убедить руководство районного отдела образования в выделении школе двух дополнительных ставок преподавателей ЛФК.

Очередным шагом в направлении оздоровления учащихся школы было вхождение ее в Областной центр охраны здоровья детей при областном врачебно-физкультурном диспансере, возглавляемый в то время заслуженным врачем Российской Федерации В.К.Балябиным. Основными направлениями данного центра является оценка состояния здоровья детей, выявление отклонений в функционировании основных систем систем организма, проведение оздоровительных мероприятий с использованием средств ЛФК, физиотерапии и массажа, осуществление валеологического образования.

По результатам медосмотра, проведенного медицинским персоналом Центра, учащиеся были разделены на группы ЛФК, с учетом вида заболевания, пола и возраста ребенка. После этого начались занятия в группах по 2 раза в неделю в свободное от уроков время. В школе был оборудован кабинет ЛФК. Помощь в оснащении кабинета оказали родители и Областной центр по охране здоровья детей, который кроме этого выделил ставку массажиста. Это позволило качественно проводить занятия по ЛФК и сеансы массажа с детьми нашей школы. В настоящее время в школе работают 24 группы ЛФК, в которых в общей сложности занимаются 265 человек. Результаты не заставили себя ждать. По сравнению с 1996-1997 учебным годом, число детей, имеющих нарушения в состоянии опорно-двигательного аппарата, снизилось с 52,6 % до 22,0 % в 2000-2001 учебном году. Большая заслуга в этом принадлежит преподавателям ЛФК - Т.Н.Сидоровой и Н.Н.Нелюбиной.

Областной центр охраны здоровья детей при ОВФД представил нам возможность использования компьютерных программ по оценке и коррекции морфофункционального развития и физической подготовленности школьников. Однако возникла проблема, связанная с приобретением компьютера. И мы решили, ее получив спонсорскую помощь от родителей учащихся и выпускников школы, заинтересованных в улучшении процесса оздоровления школьников.

В настоящее время 83 общеобразовательная школа тесно сотрудничает с кафедрами факультета физической культуры и реабилитации Ульяновского государственного университета (УлГУ). Это позволило нам создать в школе кабинет функциональной диагностики и оснастить его современным оборудованием – электрическим велоэргометром, автоматизированным комплексном по оценке функционального состояния школьников на основе математического анализа сердечного ритма, нейрорефлексометром, тонометром по измерению артериального давления, стандартным набором оборудования по исследованию физического развития школьников.

В результате сотрудничества с УлГУ нами был спланирован и проведен педагогический эксперимент, в ходе которого был реализован индивидуальный подход в физическом воспитании школьников, основанный на учете индивидуально-типологических особенностей с целью оптимизации физического состояния учащихся. В исследовании приняло участие 615 школьников мужского пола в возрасте 7-17 лет. Полному комплексному обследованию подвергаются 209 учащихся. При реализации этого проекта нами были разработаны и внедрены программы двигательной активности различной направленности. В исследовании использовался широкий комплекс методов, позволяющих оценивать как индивидуальные особенности, так и физическое состояние школьников. Так, физическое развитие определялось по общепринятой методике В.В.Бунак. Физическая подготовленность оценивалась по результатам девяти контрольных испытаний, характеризующих основные двигательные качества. При исследовании работоспособности использовались велоэргометрические нагрузки в различных зонах мощности. Определялась величина PWC170, максимальное потребление кислорода, показатель интенсивности накопления пульсового долга. Особенности энергообеспечения мышечной деятельности выявлялись на основе применения уравнения Мюллера. При исследовании сердечно-сосудистой системы использовалась электрокардиография, аускультативный метод Н.С.Короткова, компьютерный вариант кардиоинтервалографии, эхокардиография. Кроме того, в ходе исследования определялись типы телосложения, стадии полового созревания, функциональные свойства нервной системы, уровень острой заболеваемости. В настоящее время выполняется статистическая обработка полученных данных, которая позволит выявить наиболее эффективные режимы мышечной деятельности, основанные на учете индивидуально-типологических особенностей учащихся.

В школе создан педагогический класс, в котором учатся школьники, планирующие продолжить свое обучение на физкультурных факультетах вузов города и в Ульяновском физкультурно-педагогическом училище. В этом классе учащиеся проходят углубленную программу по физической культуре и биологии. В связи с этим школьный учебный план (его вариативная часть) предусматривает проведение 4-х уроков по биологии и 6-ти по физической культуре, два из которых является чисто теоретическими – они посвящены основам знаний физической культуры и истории развития физкультуры и спорта.

В школе есть 2 валеологических класса, где 2 раза в неделю проводятся занятия, направленные на усвоение знаний об основах здорового образа жизни и приобретение навыков использования полученных знаний в практике повседневной жизни.

Еще одним направлением в деятельности школы является участие в областной поисково-исследовательской экспериментальной работе по проблеме повышения эффективности информационного обеспечения управления образовательным учреждением путем создания и внедрения в практику автоматизированных информационных управляющих систем, работающих в едином информационном пространстве района и города. Важным участком в этой работе является задача создания и внедрения автоматизированного рабочего места (АРМ) заместителя директора по спортивно-оздоровительной работе, основными функциями которого являются:

* создание и ведение баз данных: нормативные документы, приказы, протоколы, шаблоны документов, диагностические методики, статистические отчеты, планы, заболеваемость, физическая подготовленность, физическое развитие учащихся, охват горячим питанием, педагогический мониторинг;
* прием приказов, рекомендаций по спортивно-оздоровительной работе от вышестоящих органов, направленных директором школы для работы;
* формирование отчетов по состоянию здоровья, уровню физической подготовленности и развитию учащихся, по занятости учащихся в спортивных секциях;
* оценка и анализ динамики физического развития, двигательной подготовленности, заболеваемости учащихся;
* проведение аналитических работ по результатам педагогического мониторинга, создание аналитических справок и отчетов;
* контроль ведения электронных журналов спортивных секций;
* подготовка писем и факсов для отправки на АРМ оператора связи для последующей отправки в каналы связи.

В настоящее время в школе создано и эффективно работает структурное подразделение - спортивно-оздоровительный центр школы. Для этого районный отдел образования выделил ставку руководителя этого центра, который координирует всю физкультурно-оздоровительную работу школы.

Большое внимание в школе уделяется работе с родителями. Во многом от них зависит, как их ребенок проводит свободное время дома. В рамках родительских собраний проводятся беседы, семинары по формированию здорового образа жизни, традиционными стали совместные, физкультурно-спортивные мероприятия родителей и учеников.

Не забываем мы и своих коллегах. Для молодых учителей организована группа аэробики, для учителей постарше - группа здоровья. Ведь учитель по-прежнему остается для своих учеников образцом во всем.

Выполняемая в стенах нашей школы работа не могла не сказаться на результатах динамических исследований физического состояния и заболеваемости школьников. Так, состояние опорно-двигательного аппарата улучшилось за последние 4 года в 2,4 раза. Острая заболеваемость в период последней эпидемии гриппа (в 2000-2001 учебном году) была на 41,6 % ниже, чем в среднем по школам Заволжского района г. Ульяновска. Функциональные возможности школьников повышаются с каждым годом и в 2000-2001 учебном году учащихся, имеющих «высокий» и «средний» уровень физической подготовленности, насчитывалось 82 %.

Безусловно, такая целенаправленная и эффективная работа была бы невозможна без поддержки директора школы Александра Александровича Марьина и всего педагогического коллектива школы.

Не смотря на то, что школа в этом году исполняется только 7 лет, ей есть чем поделиться с другими образовательными учреждениями. В связи с этим на базе нашей школы по инициативе Ульяновского института повышения квалификации и переподготовки работников образования ежегодно проводится несколько семинаров для специалистов в области физической культуры и спорта. Это дает возможность делиться нашим опытом по организации и проведению физкультурно - оздоровительной работы с учащимися.

В заключении хочется сказать, что не смотря на сложную социальную экономическую ситуацию, которую переживает наше государство, недостаточное финансирование с его стороны образовательных и медицинских учреждений можно эффективно преодолевать даже такую серьезную проблему, как оздоровление подрастающего поколения. Для этого, на наш взгляд, необходимо четкая постановка целей и задач, осознание их важности, подбор адекватных средств, для их реализации, наличие знающего и умелого руководителя, квалифицированных кадров и большого желания.

Литература

1. Бальсевич В.К. Инфраструктура высокоэффективного физического воспитания в общеобразовательной школе: методология проектирования и эксплуатации // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2003, № 4, С. 2-7.

2. Вишневский В.А. Здоровьесбережение в школе (педагогические стратегии и технологии) – М.: «Теория и практика физич. культуры», 2002. – 270с.

3. Дубровский В.И. Валеология. Здоровый образ жизни / Предисл. Н.А. Агаджанян. – М.: RETORIKA – А, 2001. – 560 с.

4. Лазарев В.С., Поташник М.М. Как разработать программу развития школы: Методическое пособие для руководителей образовательных учреждений. – М.: Новая школа, 1993. – 48с.

5. Казин Э.М., Блинова Н.Г., Ливинова Н.А. Основы индивидуального здоровья человека: Введение в общую и прикладную валеологию: Учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Гум. изд. центр Владос, 2000. – 192 с.

6. Куинжи Н.Н. Пути формирования здоровья школьников: Методическое пособие. – М.: Аспект Пресс, 2001. – 139с.

7. Кучма В.Р., Сердюковская Г.Н., Демин А.К. Руководство по гигиене и охране здоровья школьников: для медицинских и педагогических работников, образовательных учреждений, лечебно-профилактических учреждений, санитарно-эпидемиологической службы – М.: Российская ассоциация общественного здоровья, 2000. – 152 с.

8. Лукъяненко В.П. Состояние и перспективы совершенствования физического воспитания школьников в свете современных концептуальных подходов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 1999, № 1, С. 18-26.

9. Методические рекомендации: Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе: методология анализа, формы, методы, опыт применения / Под редакцией М.М. Безруких, В.Д. Сонькина. – Триада-Фарм. –2002. – 114с.

10. Рипа М.Д., Велитченко В.К., Волкова С.С. Занятия физической культурой со школьниками, отнесенными к специальной медицинской группе. – М.: Просвещение, 1988. – 175 с.

11. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе – М.: АПК и ПРО, 2002. – 121с.

12. Современные технологии оздоровления детей и подростков в образовательных учреждениях: Пособие для врачей. – М.: Министерство здравоохранения РФ, ГУНЦ здоровья детей РАМН НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, 2002. – 68с.

13. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 480с.