

Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования детей «Детско-юношеская спортивная школа» г. Волжска



УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ ДОД ДЮСШ

Н.В. Лушкин

« 14 » декабря 2011 г.

Протокол заседания педагогического
совета № 2 от 14.12.2011 г.

Комплексная оценка показателей здоровья детей и подростков при систематических занятиях спортом

(методические рекомендации)

Автор методической разработки
Зам. директора по УВР МОУ ДОД ДЮСШ
Бакуркина И.В.

г. Волжск
2011 г.

АКТУАЛЬНОСТЬ.

В настоящее время проблема здоровья подростков приобрела особую остроту. Загрязнение окружающей среды, снижение жизненного уровня населения города и страны в целом, увеличение количества стрессовых ситуаций, распространение алкоголизма и наркомании привели к тому, что за последние 10 лет продолжительность жизни по г. Волжск сократилась на %. Статистика правонарушений среди подростков показывает, что удельный вес преступности увеличился на %, по сравнению с прошлым годом, количество преступлений среди несовершеннолетних увеличилось на %, преступления, связанные с наркотиками возросли в раз, наблюдается рост числа несовершеннолетних, употребляющих спиртные напитки.

В этих условиях подростку сложно найти свое место в обществе и самостоятельно противостоять влиянию внешней среды. Укрепление физического и психического здоровья актуально на сегодняшний день, как никогда ранее. Государство, к сожалению, уделяет больше внимания больным, инвалидам, социально запущенным категориям, нежели здоровому, перспективному поколению. Не достаточно поддерживается желание молодежи своим интеллектуальным и физическим здоровьем: занятиями спортом, нравственно-культурным времяпрепровождением, организацией досуга во внеурочное время. Очень важно, чтобы ориентация на здоровый образ жизни складывалась у человека с детских лет. Большой вклад в это могли бы внести родители.

Однако, негативные явления в обществе, вынужденные занятия прежде всего материальным обеспечением семьи привели к отчуждению многих из них от процесса воспитания собственных детей. В этих условиях резко возрастает роль учреждений дополнительного образования: специализированных школ, центров, домов детского творчества и др. При этом наиболее перспективны учреждения, деятельность которых направлена на духовное, спортивно-оздоровительное, психо-эмоциональное, интеллектуальное развитие ребенка. Исходя из этих предпосылок, педагогический коллектив детско-юношеской спортивной школы предполагает реорганизовать свою деятельность таким образом, чтобы в центре этой деятельности было осуществление подготовки всесторонне развитых юных спортсменов высокой квалификации, обеспечение укрепления их здоровья и разностороннего физического развития.

ГИПОТЕЗА.

Сегодня состояние здоровья молодого поколения будет зависеть во многом от того, на сколько мы в нашем социальном, культурном, экономическом резерве государства развернем проблему укрепления здоровья детей и подростков и разностороннего их физического развития, организации здорового образа жизни. Это должно стать ключевым, стратегическим направлением. Для того, чтобы был найден верный выход в практику, необходимо, чтобы и культура, и наука, и люди, которые несут

воспитательный потенциал, активно внедряли через систему образования новый блок дисциплин, имеющих в своей основе принципы обеспечения укрепления здоровья детей и подростков, организацию здорового образа жизни. Это предполагает: регулярные занятия в спортивных секциях в сочетании с комплексом мер по психологической разгрузке, оздоровительного массажа, а так же повышение интеллектуальных способностей подростков при помощи внедрения в процесс обучения новых технологий.

МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

- Наблюдения за жизнедеятельностью воспитанников в окружающем социуме;
- Тестирование и анкетирование воспитанников;
- Реализация программы деятельности;
- Анализ и итоговый учет результатов деятельности на каждом этапе.

СРОКИ ЭТАПЫ ЭКСПЕРИМЕНТА.

Эксперимент рассчитан на 3 года.

<p>I этап Диагностический (или аналитический)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Анализ существующей работы • Разработка новых методик обучения, имеющих в своей основе принципы обеспечения укрепления здоровья детей и подростков и их разностороннего физического развития • Проведение анкетирования детей и подростков с целью оценки показателей здоровья и социально-психологической адаптации
<p>II этап Практический</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Модернизация образовательных программ подготовки спортсменов по существующим в ДЮСШ видам спорта • Разработка программ интенсивного обучения спортсменов по выбранным направлениям • Разработка программ психокоррекционной работы • Разработка системы отслеживания изменений в здоровье воспитанников • Разработка методики диагностики уровня социально-психологической адаптации детей и подростков • Внедрение новых направлений и технологий • Проведение исходных исследований в экспериментальной и контрольной

	<p>группах</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сбор данных
III этап Обобщающий	<ul style="list-style-type: none"> • Анализ, обработка и оформление полученных результатов, документации • Проведение семинаров, конференций и т.п.
IV этап Внедренческий	<ul style="list-style-type: none"> • Внедрение собственного опыта работы в образовательные учреждения города

ЦЕЛЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Создание комплексной системы оценки показателей здоровья организма детей и подростков при систематических занятиях спортом посредством:

- Формирования иммунитета к негативным воздействиям окружающей среды на личность воспитанника
- Умения разумного заполнения вакуума свободного времени
- Социально-психологической адаптации детей и подростков
- Улучшение здоровья воспитанников ДЮСШ
- Достижение высоких спортивных результатов

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ.

- Новый подход к учебно-воспитательным программам, направленный на укрепление психофизического здоровья детей и подростков
- Разработка программ интенсивного обучения спортсменов по выбранным направлениям
- Разработка методики диагностики показателей психического и физического здоровья детей и подростков
- Разработка системы отслеживания изменений в здоровье воспитанников
- Проведение социально-педагогического мониторинга здоровья, физической активности и образа жизни детей и подростков
- Апробация диагностических методик, образовательных программ в условиях организации эксперимента по оценке показателей здоровья детей и подростков при систематических занятиях спортом

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

По завершении эксперимента предполагаются следующие результаты:

- Осознанное отношение воспитанников к своему здоровью, желание вести здоровый образ жизни, пропагандирование культа здоровья среди сверстников
- Снижение показателя заболеваемости
- Улучшение показателей здоровья детей и подростков при систематических занятиях спортом

- Высокая спортивная подготовка воспитанников
- Улучшение социально-психологического климата в детских коллективах
- Увеличение числа детей, занимающихся в ДЮСШ
- Снижение количественных показателей по: правонарушениям, употреблению наркотиков, ПАВ, алкоголя среди детей и подростков
- Участие в соревнованиях и мероприятиях различного уровня – городских, республиканских, региональных, российских

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ.

Теоретико-методологические аспекты исследования состояния здоровья, физической активности здорового образа жизни детей и подростков свидетельствует о том, что в последние годы в Российской Федерации принят ряд Указов и постановлений, утверждено несколько федеральных целевых программ, направленных на решение проблемы сохранения и укрепления здоровья населения страны, формирование здорового стиля жизни, развитие системы здравоохранения, образования, физической культуры и спорта.

Значительное место в этих программах уделено проблемам сохранения и укрепления здоровья детей, подростков и учащейся молодежи. Как отмечают зарубежные и отечественные исследователи, изучению состояния здоровья и образа жизни детей и подростков до недавнего времени не уделялось должного внимания. Это объясняется тем, что школьники рассматривались как социальная группа, которая характеризуется меньшим риском смертности и заболеваемости, с одной стороны, и относительно низким (по сравнению с другими группами населения) уровнем социальной активности, - с другой стороны. Выраженное ухудшение здоровья школьников и учащейся молодежи, объясняющееся негативным влиянием различных факторов, возникновение и распространение таких явлений и болезней, как детская преступность, токсикомания, наркомания, ВИЧ-инфекция и другие, способствуют изменению отношения работников системы здравоохранения и образования к проблемам детей и подростков.

Значимость проблемы исследования состояния здоровья детей и подростков обусловлена, во-первых, особой важностью подросткового периода для всей последующей жизни человека; во-вторых, наличием негативных тенденций в состоянии здоровья современных российских школьников; в-третьих, тем, что именно подростки представляют собой потенциал трудового и популяционного ресурсов России.

Научные подходы к изучению состояния здоровья детей и подростков.

В современной науке существует несколько подходов к исследованию состояния здоровья подростков: медико-биологический, экологический, социальный и другие. Для изучения состояния здоровья подростков используются медико-биологические, клинические методы оценки состояния организма детей, осуществляются исследования, оценивающие работоспособность и двигательную активность организма, проводится анализ факторов риска здоровью, оценка знаний, умений и навыков в области здорового образа жизни, социометрические методы и т.д.

Осуществление многочисленных исследований с применением, в первую очередь, **медико-биологических и врачебных методов** позволяет определить конкретные количественные показатели, характеризующие состояние здоровья людей. Медицина оказывается все более бессильной в решении проблем выраженного снижения уровня физического компонента здоровья и психофизического потенциала людей еще и потому, что как многократно было доказано исследователями разных стран, среди факторов, влияющих на здоровье, здравоохранению принадлежит лишь около 10 – 12 %, наследственность определяет 15 – 20 %, экология – 10 - 15 % и 50% - образ жизни, в изучении которого ведущая роль принадлежит социологии.

Одной из основных задач **социологического исследования** является получение информации, характеризующей уровень физической активности детей школьного возраста. В настоящее время приоритетным становится не просто физическое развитие школьника, приобретение им различных умений и навыков, а формирование физической культуры личности, воспитание потребности в здоровом образе жизни, ориентация на сознательное укрепление здоровья путем повседневных занятий физическими упражнениями. Формирование у школьников здорового образа жизни, под которым понимается типичная совокупность форм и способов жизнедеятельности, способствующая полноценному выполнению учебно-трудовых, социальных и биологических функций, является важной задачей школьного физического воспитания.

Составной частью здорового образа жизни является физическая активность, которая трактуется как деятельность индивидуума, направленная на достижение физического совершенства, и характеризуется конкретными качественными и количественными показателями. Понятие **«физическая активность»** в большей степени отражает социально мотивированное отношение человека к физической культуре. Естественно, что цель физического образования выражается так же в достижении определенного уровня физической активности.

Использование социологических методов исследования является одним из путей решения проблем, связанных с анализом существующей системы физического воспитания и разработкой современных подходов ее преобразования. При этом целесообразно применять методы социально-педагогической диагностики, в ходе которой с использованием

диагностического инструментария, соблюдая необходимые научные критерии, проводится анкетный опрос, обрабатываются данные, оценивается поведение, объясняются его мотивы и прогнозируется поведение в будущем.

Одним из методов изучения состояния здоровья детей и подростков являются **демографические показатели здоровья** подрастающего поколения. Традиционными демографическими показателями состояния здоровья являются **смертность, заболеваемость и физическое развитие**.

Негативные тенденции детской и подростковой смертности в определенной степени связаны с тем, что нестабильные условия жизни нашего времени, дезадаптация семьи, разрушение традиций семейного воспитания «выталкивают» на улицу все большее количество детей. Бессодержательное время препровождение, конфликты в семье, незащищенность детей от неблагоприятных социальных воздействий способствуют формированию и закреплению негативных черт личности подростка. Все это ведет к возникновению негативных депрессивных состояний, тревоги, неуверенности в себе, а, значит, снижает способность к сопротивлению физическим и психологическим травмам, увеличивает риск агрессивных форм поведения подростков, жестокого обращения и насилия по отношению к окружающим.

Анатомо-физиологические и психологические особенности детского организма обуславливают особую незащищенность, ранимость подростков, их зависимость от влияния окружающей среды, как на биологическом, так и на социально-психологическом уровне.

Сравнительный анализ показателей заболеваемости различных возрастных групп населения показывает, что наибольшие негативные изменения характерны для подростков 15 – 17 лет. Темпы роста показателей заболеваемости у подростков практически по всем видам заболеваний более выражены, чем у взрослого населения. В целом это свидетельствует о возможности неблагоприятного прогноза здоровья подростков в будущем.

Важным показателем состояния здоровья является физическое развитие. Основными показателями физического развития являются длина и масса тела. Результаты научных исследований свидетельствуют, что в настоящее время для подростков характерны процессы изменения телосложения в сторону увеличения дисгармоничности физического развития, что связано с выраженным уменьшением массы тела при увеличении длины тела. Отмечено уменьшение показателей окружности грудной клетки и таза. Выявлено значительное снижение кистевой динамометрии, что является результатом уменьшения массы тела не только за счет жирового, но и мышечного компонента. Так же отмечено выраженное снижение функциональных резервов организма подростков, особенно у девочек и девушек в возрасте 13-15 лет.

Одним из аспектов оценки физического и психического здоровья являются **поведенческие факторы здоровья детей и подростков.**

В практике социально-педагогического мониторинга здоровья, физической активности и образа жизни детей и подростков существует набор показателей, которые характеризуют отношение человека к своему здоровью:

1. самооценка здоровья;
2. медицинская информированность;
3. место здоровья в системе жизненных ценностей;
4. наличие вредных привычек (курение, употребление алкоголя и наркотиков);
5. экологические факторы;
6. физическая активность.

Самооценка состояния здоровья непосредственно связана с целостной самооценкой человеком самого себя, своих возможностей и качеств, осознанием жизненной перспективы и места среди других людей (это и обуславливает ее регулятивную функцию).

Вместе с тем самооценка физического и психического состояния выступает в качестве реального показателя здоровья, поскольку установлена довольно высокая степень соответствия самооценки и объективной характеристики здоровья по данным медицинских исследований (70-80 % случаев).

Показатели самооценки здоровья в совокупности с другими показателями позволяют прогнозировать поведение подростков в случае формирования групп риска. Поэтому самооценка и в качестве мотивационной детерминанты поведения относительно факторов, способствующих или угрожающих здоровью, и в качестве показателей здоровья требует пристального внимания и анализа.

На основе субъективных оценок (*самооценок*) физического, психического и социального состояния подростков осуществляется мониторинг состояния здоровья школьников и подростков. Под **социально-педагогическим мониторингом здоровья, физической активности и образа жизни школьников** понимается способ организации сбора, хранения, обработки и распространения информации о педагогической системе и социальной инфраструктуре, которая обеспечивает непрерывное отслеживание за ходом учебно-воспитательного процесса и условиями жизнедеятельности и дает возможность осуществления прогноза их развития.

Субъективная оценка (самооценка) физического состояния школьников осуществляется по следующим характеристикам:

- самооценка своего здоровья (вполне здоровы, достаточно здоровы, не очень здоровы, совсем не здоровы);
- общее самочувствие;
- самооценка длины и массы тела (самооценка роста, веса, фигуры);
- соматические симптомы (головная боль, боль в животе, боль в спине, плохое самочувствие, раздражительность, нервное напряжение);
- частота приема лекарственных препаратов.

Субъективная оценка психического состояния школьников осуществляется на основе учета следующих обобщенных характеристик:

- общее настроение;
- самооценка эмоционального состояния;
- психологические симптомы;
- отношение к жизни.

Субъективная оценка социального состояния предполагает учет следующих характеристик:

- отношение к школе;
- ощущение одиночества;
- степень комфортности.

Медицинская информированность подростков. Поведение подростков в контексте здоровья в значительной мере связано с уровнем их медицинской информированности. Медицинская информированность, в первую очередь, характеризуется знаниями подростка: о вреде для здоровья некоторых привычек, о факторах риска наиболее распространенных заболеваний, о перенесенных заболеваниях, об особенностях своего организма в связи с противопоказанием приема тех или иных лекарств, о правилах оказания первой медицинской помощи и т.п. Только имея представления об уровне санитарно-гигиенической культуры и медицинской информированности, можно оценить осознанность поведения подростка в отношении своего здоровья и здоровья других людей.

Место здоровья в системе жизненных ценностей. Ценность здоровья относится к высшим ценностям и провозглашается как безусловная норма жизни. Результаты социологических исследований свидетельствуют о том, что в системе жизненных ценностей индивида здоровье, как базовая ценность, занимает 3-4 место после «семьи» и «работы».

Высокое место здоровья в структуре ценностей объясняется тем, что, будучи качественной характеристикой личности, оно способствует достижению многих целей и удовлетворению различных потребностей человека, а в условиях современной социальной и экономической ситуации выступает иногда как единственное средство достижения поставленных задач, что делает здоровье все в большей степени объектом эксплуатации.

Наличие у подростков вредных привычек. Здоровый образ жизни предполагает отказ от вредных привычек, в том числе курения, и употребления алкогольных напитков. В настоящее время особую тревогу вызывает тот факт, что к курению и употреблению алкоголя приобщаются дети и подростки. Считая курение и алкоголь факторами риска здоровья универсального действия, следует рассматривать их в качестве негативной стороны образа жизни, так как первостепенную роль в их распространении играют поведенческие факторы.

Многokратно подтвержден вывод – курение вредно, особенно в детском и подростковом периоде. Кроме того, установлено, что, во-первых, именно в детском и подростковом возрасте вред от курения наибольший; во-вторых,

курение, как правило, первой формой девиантного поведения, с которой в последствии сочетается употребление алкоголя, а ряде случаев - и наркотиков.

Причинами начала курения в детском и подростковом возрасте являются любопытство, влияние средств массовой информации, реклама, пример друзей и взрослых, боязнь оказаться несовременным, отстать от сверстников и т.п.

Приверженность детей и подростков к вредным привычкам можно определить путем социально-педагогического мониторинга, используя анкеты и вопросники.

Экологические факторы. Безусловно, загрязнение окружающей среды отрицательно влияет на состояние здоровья людей. Более того, отдельный человек бессилён «снять» отрицательное воздействие неблагоприятных экологических условий на свой организм. Поэтому в социологическом аспекте особый интерес имеет исследование экологических установок подростков, формирование у них основ экологической культуры, повышение уровня экологической воспитанности, рационального экологического поведения.

Физическая активность детей и подростков. Понятие «физическая активность» трактуется как деятельность индивида, направленная на достижение физического совершенства, и характеризуется конкретными качественными и количественными показателями. Физическая активность в большей степени отражает социально мотивированное отношение человека к физической культуре.

Физическая активность должна рассматриваться как главная сфера формирования физической культуры личности. Формирование физической активности детей школьного возраста как специфического вида их жизни и деятельности должно осуществляться на основе выявления и учета закономерностей влияния социально-педагогических факторов. В педагогическом аспекте большое значение имеет соответствие содержания и условий физического воспитания индивидуальному состоянию подростка, гармонизация и оптимизация физической тренировки, свобода выбора форм физической активности.

Использование социологических методов исследования является одним из путей решения проблем, связанных с анализом существующей системы физического воспитания и разработкой современных подходов ее преобразования. Социально-педагогический мониторинг, в свою очередь, позволяет определить уровень физической активности по показателям, характеризующим физкультурно-спортивные мотивы, потребности и интересы, типы и виды физической активности, приобщенность к физкультурно-спортивной деятельности, объем физической нагрузки и др.

Методология оценки показателей здоровья организма детей и подростков при систематических занятиях спортом.

Одним из основных направлений сохранения здоровья населения является решение профилактической задачи по осуществлению первичной диагностики факторов риска. В своей работе мы предпринимаем попытку обобщить имеющийся опыт оценки показателей здоровья растущего организма, приспособить его к практической деятельности работников физического воспитания и спорта. Используя экспресс методы и компьютерные технологии, действующие комплексно и эффективно, можно наметить подходы к оценке состояния здоровья.

Различные социальные институты и группы выполняют при этом разные, специфические роли в единой экспериментальной системе оценки показателей здоровья организма детей и подростков при систематических занятиях спортом. Коротко перечислим некоторые из них.

Роль научных исследований

- подбор, разработка методов, средств и методик сбора необходимой информации;
- проведение исследований и экспериментов;
- выявление причинно-следственных связей;
- подбор и разработка средств и методических приемов экспертизы оценки показателей здоровья;
- подбор и разработка методов экспертизы эффективности педагогических нововведений;
- разработка методических материалов для педагогов;
- разработка методических материалов для родителей

Роль школьной администрации

- соблюдение САНПИНов;
- создание инфраструктуры для оздоровительной деятельности;
- организация системной работы по охране и укреплению здоровья, формированию ценностей здоровья и здорового образа жизни;
- обеспечение переподготовки кадров
- влияние на социологические, экономические и психологические факторы

Роль учителя (тренера-преподавателя)

- просвещение учащихся;
- мотивация учащихся;
- создание эффективного психологического климата в коллективе;
- выбор адекватных средств и методов;
- индивидуальный подход;
- взаимодействие с семьей;
- влияние на микро социум;
- фиксация проблем

Роль родителей (семьи)

- создание условий для занятий ребенка;
- создание условий для оздоровления ребенка;
- формирование морали, социальных установок;
- формирование мотивации;
- взаимодействие с учителем в проблемных ситуациях;
- влияние на психологические внутри школьные факторы

Роль ученика

- формирование собственной мотивации к здоровью;
- формирование привычки соблюдать гигиенические правила и нормы;
- изучение и усвоение нового материала;
- нацеленность на поиск позитивного выхода в проблемных ситуациях.

Анализируя современную литературу, необходимо отметить, что там представлен широчайший спектр методов и приемов, используемых для оценки показателей здоровья. Многие из этих методов доказывают свою высокую информативность, и заслуживают широкого внедрения и распространения. В то же время, отбирая те или иные методы, необходимо учитывать не только их информационную ценность, но и экономическую целесообразность. В частности, высокоинформативные клинические, физиологические и психофизиологические методы не могут быть нами использованы из-за отсутствия в школе соответствующего оборудования и специалистов.

В этой связи, разрабатываемая нами методика оценки показателей здоровья детей и подростков строится на основе более простых, доступных и дешевых методических приемов, которые могут быть реализованы в нашем образовательном учреждении силами сотрудников. В число которых в обязательном порядке должны входить: администратор, медицинский работник, тренер-преподаватель того спортивного объединения, которое находится под наблюдением.

Разрабатываемая методика оценки показателей здоровья должна обеспечивать широкий, комплексный и объективный анализ состояния здоровья, условий жизни и обучения, здоровье сберегающей активности образовательного учреждения, двигательной активности, физического и моторного развития обучающихся.

В работе использованы доступные для самоконтроля тесты, пробы, показатели, позволяющие оценить работу сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма человека. Комплексность оценки включает показатели физического развития, функциональной и физической подготовленности занимающихся физической культурой и спортом детей и подростков.. Пользуясь оценочными критериями и расчетными формулами можно дать не только качественную, но и количественную оценку показателей здоровья.

Основа методики комплексного педагогического мониторинга-тестирование. С помощью тестирования можно проследить динамику показателей здоровья, осуществить индивидуальный подход к физическому воспитанию, выявить причины неудачных результатов.

Цель тестирования – педагогический мониторинг показателей здоровья учащихся, позволяющий ответить на вопрос: «Является ли организация учебного процесса образовательного учреждения содействующей здоровью учащихся?»

Тестирование показателей здоровья решает **задачи**:

- *на уровне учащегося* – обучение умениям и навыкам самоконтроля показателей здоровья, работе с приборами и расчетами, оценке и анализу полученных результатов, первичной диагностики физического развития, определение уровней физической и функциональной подготовленности и их рейтинговых значений;
- *на уровне администрации образовательного учреждения* – принятия обоснованных управленческих решений по корректировке учебного процесса в школе за счет разработки оптимальных методик преподавания дисциплин.

Проведение тестирования

1. Тестирование проводится на открытой спортплощадке, стадионе, в спортзале или любом другом помещении.
2. Тестовые упражнения и измерения должны быть хорошо освоены.
3. Во время тестирования необходимо следить за порядком и техникой безопасности.
4. Начинать тестирование лучше всего в начале занятия, когда организм ученика не утомлен, находится в покое (для замеров ЧСС, АД и др.)
5. Упражнения с нагрузкой выполняются после легкой разминки, когда организм разогрет, тонус мышц повышен, система дыхания и кровообращения активно работают.
6. Способы выполнения тестовых упражнений и замеров строго регламентированы.
7. Учащиеся контрольной группы выполняют те тестовые контрольные упражнения, которые им по силам. Замеры показателей физического развития и функциональной подготовленности в покое для них не обязательны.

Методика исследования включает фактические измерения, расчеты, оценку результатов. Пробы и тесты характеризуют адаптационные возможности организма, его работоспособность, выносливость (индекс Руффье, Скибински, Гарвардский степ-тест, теппинг-тест, дыхательные, статистические, двигательные пробы, тесты Купера и Кестнера).

Отличительные особенности данной программы.

Методика комплексной оценки показателей здоровья проста, доступна, малозатратна, пригодна для всех образовательных учреждений. Она позволяет выявить реальный уровень развития человека, степень его соответствия возрастным нормам, определить отклонения и недостатки в физическом развитии. Предлагаемые диагностические тесты и пробы доступны, не требуют дополнительной специальной подготовки и оснащения. Каждый интересующийся своим здоровьем может провести большинство замеров в домашних условиях. Например, чтобы узнать нормальный вес - определите весоростовой индекс, работоспособность организма- индекс Руффье и т.д.

Возраст детей участвующих в реализации данной программы 10-18 лет.

Сроки проведения мониторинга.

Мониторинг обычно проводится не чаще 2 раз в течение года. Наиболее приемлемые сроки проведения осеннего мониторинга - середина октября. К этому времени завершаются процессы острой адаптации организма обучающихся к спортивной школе и их работоспособность входит в стабильный режим, что позволяет получать более надежные результаты. Для проведения весеннего этапа мониторинга оптимальна середина апреля, когда сезонная перестройка организма, связанная с переходом от зимнего к весенне-летнему сезону, уже завершается, а накопившееся за учебный год утомление еще не препятствует решению большинства задач мониторинга. Сроки проведения мониторинга могут быть сдвинуты в зависимости от местных условий : когда сходит снежный покров и появляется возможность выполнять на открытом воздухе двигательные тесты (особенно беговые). Осенний этап - пока беговые дорожки не покрыты снегом. При невозможности проводить мониторинг 2 раза в год можно ограничиться однократным его проведением весной.

Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности

Этап I- фактические измерения.

При проведении исследования используют следующие приборы и оборудования:

- секундомер - для замера ЧСС, ЧД, задержки дыхания, времени выполнения проб, тестов, физических упражнений.
- тонометр медицинский- для замера АД (СД\ДД)
- ростомер - для измерения роста
- сантиметровая лента- для измерения ОГК, окружности талии, кисти, длины прыжка.
- Весы - для определения массы тела
- маты, скамейка гимнастическая, перекладина- для выполнения упражнений, характеризующих физическую подготовленность
- компьютер - для сбора, хранения и обработки полученных результатов

Физическое развитие (ФР) - процесс изменения естественных морфофункциональных свойств организма в течение жизни. Размеры тела, их пропорции определяют телосложение и являются показателями физического развития. По ним можно судить о дефиците массы тела или избыточном весе и их динамике, развитии грудной клетки по разнице замеров ее окружности на вдохе и выдохе и соответствии этих показателей возрасту испытуемого.

Исследования ФР проводятся с использованием антропометрических методик:

- 1) соматометрических- длина тела (рост), масса тела (вес), окружность и экскурсия грудной клетки;
- 2) соматоскопических - форма грудной клетки (телосложение), вид осанки и т.д.

Физическая подготовленность (ФП) - результат физической подготовки, целенаправленно организованного педагогического процесса по развитию физических качеств, приобретению физических умений и навыков.

Обычно используют следующие обязательные простейшие тесты, отражающие уровень развития шести жизненно необходимых физических качеств:

- 1) скоростных (бег на 30 или 100м.)
- 2) координационных ((бег 3 x 10м, прыжки через скакалку)
- 3) скоростно-силовые (прыжок в длину с места, подъем туловища за 30 секунд)
- 4) силовых (подтягивание, отжимание, вис на перекладине)
- 5) выносливости (бег на 1000, 2000, 3000м)
- 6) гибкости (наклон туловища вперед)

**Карта тестирования
показателей здоровья и содержание ее частей**

Общая часть

№ п/п или код учащегося	Ф.И.О.	Пол	Дата рождения	Вид образовательного учреждения
1	2	3	4	5

Фактические измерения

Показатели физического развития

№ п/п	Рост (см)	Масса тела (кг)	ОГК (см)	Сила правой кисти(кг)	Сила левой кисти (кг)
	6	7	8	9	10

Показатели физической подготовленности

№ п/п	Гибкость (+ - см)	Прыжки		Силовые			Бег			
		В длину с места (см)	Через скакалку за 1 мин (раз)	Отжимание (раз)	Вис на Перекладине (с)	Подъем туловища За 30 с (раз)	Подтягивание (раз)	Челночный 3*10 м (с)	На 30 м (с)	На 1000 м (мин, с)
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Показатели функциональной подготовленности

№ п/п	АД (мм рт. ст.)		ЧСС (уд./мин)			Задержка дыхания (с)
	СД	ДД	В покое	После нагрузки	После восстановления	
	21	22	23	24	25	26

Функциональная подготовленность

Характеризует состояние основных систем жизнеобеспечения организма, их работоспособность. К наиболее информативным величинам относятся ЧСС, АД, ЧД, время задержки дыхания, за динамикой которых можно проследить в процессе занятий. С их помощью осуществляется контроль функционального состояния по нагрузочной, ортостатической пробе, пробе Штанге и др.

ЧСС измеряется за 1 мин. ЧСС в покое замеряется после 5-7 мин. отдыха лежа или сидя.

АД измеряется тонометром по методу Н.С.Короткова после 5-10минутного отдыха.

ЧД подсчитывается за 1мин. в состоянии покоя сидя.

Время задержки дыхания на вдохе (проба Штанге) измеряют после 5-7мин. отдыха.

Этап II- оценочный.

Расчетные значения индексов, проб и тестов позволяют дать оценку показателей здоровья в широком возрастном диапазоне для различных контингентов как занимающихся физической культурой и спортом, так и не занимающихся ими.

Физическое развитие:

Расчетные формулы позволяют проследить за динамикой показателей ФР, характеризующих гармоничность развития, его темпы, дающих возможность наиболее раннего выявления отклонения в здоровье.

Оценка весоростового индекса

Результат				Оценка
Дети до 12 лет	Подростки 13-17 лет	Муж.	Жен.	
Менее 0,2	Менее 0,3	Менее 0,35	Менее 0,325	Дефицит массы тела
0,2 – 0,3	0,3 – 0,4	0,35 – 0,4	0,325 – 0,375	Норма
более 0,3	более 0,4	более 0,4	более 0,375	Избыток массы тела

Оценка индекса Кетле

Результат	Оценка
Менее 20	Дефицит массы тела
20 – 24,9	Норма
25 – 25,9	Избыток
30 – 39,9	Ожирение
более 40	Риск велик

Индекс Кетле позволяет проконтролировать соответствие вашего веса росту.



Провести прямые линии от вашего веса и роста, чтобы узнать, в какую зону вы попадаете:

0 – вес в порядке;

1 – небольшой избыт. вес

2,3 – вам нужно изменить вес

Номограмма соответствия веса росту

Экскурсия грудной клетки характеризует развитие органов дыхания. Разница между замерами ОГК на вдохе и выдохе у тренированных людей составляет 8-10см.

Функциональная подготовленность

ЧСС (пульс) в покое колеблется в пределах 60-89уд./мин.

У женщин ЧСС на 7-10уд./мин. больше чем у мужчин.

Частота пульса изменяется в соответствии с интенсивностью физической нагрузки. Считается что двойное увеличение показателя **ЧСС** отражает нормальный уровень нагрузки, меньшее свидетельствует о слабой физической нагрузке, а ЧСС больше 170 уд/мин - о чрезмерной нагрузке.

Люди, занимающиеся спортом, за счет систематической тренировки добиваются меньшего увеличения ЧСС.

Показатель АД характеризует функциональное состояние ССС и имеет большое значение для профилактики сосудистых заболеваний, своевременной диагностики врожденных пороков сердца, а также почечной патологии.

ЧД увеличивается в зависимости от мощности физической нагрузки и может достигать 60 и более вдохов в минуту. ЧД в покое составляет 14-18 вдохов в минуту. У спортсменов 10-16 вдохов в минуту. Время задержки дыхания позволяет оценить способность к воспитанию скоростной выносливости, выявить скрытое состояние пониженного насыщения крови кислородом, приводящее к заболеваниям органов дыхания и кровообращения.

Проба Штанге- задержка дыхания на вдохе.

Оценка пробы Штанге.

Группа тестируемых	Оценка	Результат (с)
Здоровые нетренированные люди	Норма	45 – 55
Спортсмены	Норма	60 – 90 и более

Ориентировочная оценка пробы задержки дыхания на вдохе для определения способности к воспитанию скоростной выносливости

Возраст (лет)	Оценка «отлично»	Оценка «хорошо»	Оценка «удовлетворительно»
9 – 10	Больше 55	50 – 55	40 – 50
11 – 12	Больше 70	65 – 70	55 – 65
13 – 14	Больше 95	90 – 95	80 – 90

Ориентировочные показатели работы Штанге (с)

Возраст (лет)	Мальчики	Девочки
7	36	30
8	40	36
9	44	40
10	50	50
11	51	44
12	60	48
13	61	50
14	64	54
15	68	60
16	71	64

Проба Генча- задержка дыхания на выдохе

Если проба проводится вслед за пробой Штанге или другого подобного, необходим отдых 5-7мин.

Оценка пробы Генча

Группа тестируемых	Оценка	Результат (с)
Здоровые нетренированные люди	Норма	25 – 30
Спортсмены	Норма	40 – 60 и более

Теппинг- тест

Функциональное состояние двигательной сферы и силы нервно- мышечной системы можно определить с помощью теппинг- теста по простой методике:

- 1) на листе бумаги начертить 4 квадрата размером 10x10см.
- 2) по команде карандашом с максимальной частотой ставят точки в квадрате в течении 10сек. По команде "Стоп" отдыхают 20сек.,затем повторяют со 2,3,4 квадратами.
- 3) подсчет точек осуществляют путем их соединения.

Оценка теппинг- теста

Результат	Оценка
70 и более точек в квадрате	Хорошее состояние двигательных центров, центральной нервной системы
Снижение количества точек от квадрата к квадрату	Недостаточная функциональная устойчивость нервно-мышечного аппарата (утомление)

Показатели быстроты движений в разном возрасте

Возраст (лет)	7 –8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-19	20-29	30-39	40-49	50-59
Теппинг-тест за 10 с	53,9 +14	55,8 +14	62,4 +9	62,9 +11	71,4 +10	72,8 +10	64,6 +13	65,3 +14	64,1 +12	59,4 +16

Индекс Гарвардского степ- теста (ИГСТ)

Определения ИГСТ

Индекс Гарвардского степ- теста (ИГСТ) характеризует уровень физической работоспособности и выносливости и заключается в изучении восстановительных процессов (динамики ЧСС) после прекращения дозированной мышечной работы.

Расчитывается по формуле:

$$\text{ИГСТ} = (t \times 100) / (F1+F2+F3) \times 2$$

t- фактическое время выполнения теста(С)

F1,F2,F3- частота сердечных сокращений после 1,2,3мин. восстановительного периода.

Пояснения:

1. Физическая нагрузка при выполнении степ- теста задается в виде восхождения на ступеньку. Высота ступеньки и время выполнения мышечной работы зависят от пола, возраста и физического развития испытуемого.

2. Частота восхождения 30раз в мин. Упражнение выполняется на 4 счета

"раз"- встать одной ногой на ступеньку

"два"- другой ногой

"три"- опустить одну ногу на пол

"четыре"- другую ногу

3. Сразу после упражнения испытуемый садится

4. ЧСС за 30сек. подсчитывается 3раза:

F1- ЧСС в период 60-90сек.

F2- 120-150сек.

F3- 180-210сек.

Высота ступеньки и время восхождения при проведении Гарвардского степ-теста

Группа тестируемых	Высота ступеньки (см)	Время восхождения (мин)
Мужчины (старше 18 лет)	50	5
Женщины (старше 18 лет)	43	5
Юноши и подростки (12-18 лет) с поверхностью тела больше 1,85 см	50	4
Юноши и подростки (12-18 лет) с поверхностью тела меньше 1,85 см	45	4
Девушки (12-18 лет)	40	4
Мальчики и девочки (8-11 лет)	35	3
Мальчики и девочки (до 8 лет)	35	2

Оценка индекса Гарвардского степ-теста

Результат	Оценка
90 и более	Отлично
80-89	Хорошо
65-79	Средняя
55-64	Ниже средней
55 и менее	Плохая

Пробы позволяющие оценить функциональное состояние системы дыхания.

Проба Серкина

Проба Серкина состоит из 3-х фаз:

I фаза- определяется время задержки дыхания на вдохе в положении сидя (время задержки дыхания – проба Штанге)

II фаза- выполняется 20 приседаний за 30сек. и повторяется задержка дыхания на вдохе

III фаза- после отдыха стоя 1мин. повторяется задержка дыхания на вдохе (I фаза)

Оценочные нормативы пробы Серкина

Группа тестируемых	Фазы пробы Серкина (с)		
	I	II	III
Здоровые, тренированные	60 и более	30 и более	60 и более
Здоровые, нетренированные	40 – 55	15 – 25	35 – 55
Лица со скрытой недостаточностью кровообращения	20 – 35	12 и менее	24 и менее

Если время выполнения пробы Серкина существенно сокращено, то это может указывать на ухудшение функционального состояния органов дыхания, а также кровообращения и нервной системы.

Проба Бутейко

Успокоить дыхание в течении 10мин. отдыха. Проба выполняется в положении сидя в позе "лотос", "полу лотоса", "по-турецки" или на пятках, приняв правильную осанку. Смотреть вверх, не поднимая головы, губы сложить трубочкой и слегка надуть.

В конце выдоха зажать двумя пальцами нос, заметить время начала задержки дыхания, поднять глаза вверх и не дышать до чувства легкого недостатка воздуха (появятся первые неприятные ощущения). Зафиксировать время задержки дыхания. Это контрольная пауза (КП). Продолжайте задержку дыхания до предельной трудности. Зафиксировать его. Вычесть из полученной величины время КП, получится значение волевой паузы(ВП). $KП+ВП=МП$ (максимальная пауза). После замера КП должен отсутствовать глубокий вдох. Оценка МП у здорового человека- 60сек.

Двигательные тесты

Контроль работоспособности сердца

Тест1. Спокойно постоять 2-3мин. и измерить ЧСС. Подняться спокойно без остановки на 4-й этаж или совершить 80 восхождений на мини- степпере и снова измерить ЧСС.

Оценка теста

Оценка	ЧСС (уд./мин)
Отлично	Менее 100
Хорошо	Менее 120
Удовлетворительно	Менее 140

Тест2. Спокойно постоять 2-3мин. держа руки на поясе и измерить ЧСС. Выполнить 60 подскоков на месте за 30сек., затем несколько шагов на месте и снова измерить ЧСС.

Оценка теста

Оценка	Превышение ЧСС от исходного(%)
Отлично	Менее 25
Хорошо	Менее 50
Удовлетворительно	Менее 75

Тест3. Спокойно постоять 2-3мин. и измерить ЧСС. Сделать спокойно, но без пауз, 20 приседаний, поднимая руки вперед сразу замерить ЧСС.

Оценка теста

Оценка	Превышение ЧСС от исходного (%)
Отлично	Менее 25
Хорошо	Менее 50
Удовлетворительно	Менее 75

Тест Кестнера

Определение степени закаленности.

Льдину размером 2-3см. положить на 10сек. на грудь, затем снять. Зафиксировать время появления и исчезновения покраснения кожи.

Оценка теста

Оценка	Время (с)
Отлично	1 – 2
Плохо	30 – 90

Проба Озерецкого

Функции вестибулярной системы поможет определить проба на равновесие, предложенная Озерецким. Стоя на одной ноге, поставить к ее колену пятку другой ноги, руки на пояс, закрыть глаза и стоять как можно дольше. Для молодых мужчин и женщин проба должна составлять не менее 20 и 15сек., а для среднего возраста- 15и 12сек.

Быстрота двигательной реакции.

Тест характеризует развитие ловкости

Определяется с помощью падающей линейки. Испытуемый стоит, рука правая вытянута вперед ладонью влево, пальцы прямые, большой отведен. Учитель устанавливает линейку (40см.) вертикально на расстоянии 1-2см. от ладони. В течении 5сек. после команды "Внимание" линейка опускается, испытуемый, не опуская руки (руку лучше положить на стол), как можно скорее ловит падающую линейку. Засчитывается лучшая из 3-х попыток, отмечается длина линейки (см.) от "нуля" до края ладони.

Скоростная выносливость - максимальное число подъемов прямых ног на 90 градусов за 20сек. из положения лежа.

Скоростно- силовая выносливость - максимальное число отжиманий от пола за 30сек.

Экспресс - метод для определения физического состояния.

Упражнения принесут пользу тогда, когда нагрузки будут соответствовать функциональным возможностям организма. Нужно знать уровень физического состояния (УФС) всех, кто хочет заниматься.

Суть, экспресс метода состоит в том, что определяет массу тела, ЧСС, среднее АО. Последнее рассчитывается по формуле:

АД ср. = диастолическое + пульсовое

3

Пульсовое давление- разница между систолическим (максимальным) и диастолическим (минимальным).

Затем по формуле определяют УФС:

$$\text{УФС} = 700 - 3 \times \text{ЧСС} - 2,5 \times \text{АД ср.} - 2,7 \times \text{воз.} + 0,28 \times \text{массу} \\ 350 - 2,6 \times \text{возраст} + 0,21 \times \text{рост}$$

Полученные данные соотносятся с данными шкалы оценки физического состояния.

Бег. Нагрузка при беге и ходьбе не должна вызывать выраженного утомления, особенно на начальном этапе тренировок. Чувство вялости, сонливости после занятий- верный признак того, что нагрузку надо уменьшить. О переносимости беговой нагрузки можно судить по реакции восстановленного пульса. Если в 1-ю мин. после нагрузки ЧСС уменьшается на 20%

через 3-ю мин.- на 30%

через 5-ю мин.- на 50%

через 10-ю мин.- на 70-75% от наивысшего показателя- значит реакция организма на нагрузку- хорошая.

Если же через 10мин. ЧСС снизилась всего на 20%- реакция плохая и следовательно нагрузку нужно уменьшить.

Методы количественной оценки здоровья

Тест 1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (отжимания)

Исходное положение: упор, лежа, голова – туловище – ноги – составляют прямую линию.

Сгибание рук выполняется до касания грудью пола, не нарушая прямую линию тела, а разгибание – до полного выпрямления рук, при сохранении прямой линии – «голова – туловище – ноги».

Дается одна попытка. Фиксируется количество отжиманий от пола при условии правильного выполнения теста в произвольном темпе.

Формула для вычислений: отжимание в упоре лежа -

$$O = (P - НВП) : НВП$$

Тест 2. Прыжок в длину с места на гимнастический мат

Исходное положение: стать носками к стартовой черте, приготовиться к прыжку.

Выполняется двумя ногами с махом руками.

Длина прыжка с трех попыток измеряется в сантиметрах от стартовой линии до ближнего к стартовой линии касания мата ногами испытуемого.

Формула для вычислений: прыжки в длину с места –

$$П = (Р - НВП) : НВП$$

Тест 3. Поднимание туловища из положения, лежа на спине

Исходное положение: руки за головой, ноги согнуты в коленях, ступни закреплены. Фиксируется количество выполняемых упражнений в одной попытке за 30 сек.

Формула для вычислений: поднимание туловища –

$$С = (Р - НВП) : НВП$$

Тест 4. Удержание тела в вися на перекладине

Тестируемый принимает положение виса так, чтобы его подбородок находился над перекладиной. После этого включается секундомер. Когда под влиянием утомления руки начнут разгибаться и глаза окажутся на уровне перекладины, выполнение теста прекращается.

Формула для вычислений: вис на перекладине –

$$В = (Р - НВП) : НВП$$

Тест 5. Наклон вперед из положения сидя

На полу обозначить центровую и перпендикулярную линии. Сидя на полу, ступнями ног следует касаться центральной линии, ноги выпрямлены в коленях, ступни вертикальны, расстояние между ними составляет 20–30 см. выполняется три наклона вперед, на четвертом регистрируется результат на перпендикулярной мерной линии по кончикам пальцев при фиксации этого результата в течение 5с, при этом не допускается сгибание ног в коленях.

Формула для вычислений: наклоны туловища вперед –

$$Н = (Р - НВП) : НВП$$

Тест 6. Бег на 1000 м с высокого старта

На дистанции при необходимости возможен переход на ходьбу (спортивную и обычную).

Формула для вычислений: бег на 1000 м –

$$Б = (НВП - Р) : НВП$$

ИТОГОВАЯ ФОРМУЛА: ОУФК = (О + П + С + В + Н + Б) : 6

Принятые обозначения:

Р - результат в соответствующих тестах;

НВП – норматив из таблицы, соответствующий данному тесту, возрасту и полу;
ОУФК – общий уровень физической кондиции.

Возраст в таблице:

8 лет – возраст от 7,5 до 8,5 лет

9 лет – возраст от 8,5 до 9,5 лет и т.д.

Оценка ОУФК

Значение ОУФК	Оценка
От 0,61 и выше	Супер
От 0,21 до 0,60	Отлично
От 0,20 до – 0,20	Хорошо
От – 0,21 до – 0,60	Удовлетворительно
От – 0,61 до – 1,00	Неудовлетворительно
От – 1,01 и ниже	Опасная зона

Расчет двигательного возраста

По таблице возрастных оценочных нормативов находим возраст, соответствующий вашему результату в каждом тесте, складываем все найденные значения возрастов и делим на количество тестов. Полученное число – ваш двигательный возраст.

Определение «количества здоровья» по Н.М.Амосову, под которым понимается уровень функциональных возможностей (резервов) организма в процентах от нормы.

«Количество здоровья» определяется подсчетом среднеарифметической величины от ряда (не менее пяти) функциональных проб, показатели которых сопоставляются с нормой (100% от должных величин для данного возраста). Так, если у обследуемого пульс в покое лежа должен составлять в норме не более 66 уд./мин, а в день наблюдения он равнялся 72 уд./мин, то уровень его показателя составит лишь 92% от нормы, т.е. на 8% хуже должного. После перехода в вертикальное положение пульс равнялся 86 уд./мин, т.е. возрос на 19,44% вместо 15% нормального увеличения, что составит 77,3% от нормы. Найдя таким же способом еще 4 – 5 подобных показателей, сложив их и разделив полученную сумму на число используемых показателей, мы и получим «количество здоровья».

Проведя указанные замеры, например перед началом физкультурно-спортивных занятий как по общефизической, так и по специальной подготовке, мы можем оценить оздоровительный и тренировочный эффект, выражающийся в изменении «количества здоровья».

Мониторинг состояния здоровья школьников по показателям самооценки

Мониторинг состояния здоровья школьников осуществляется на основе субъективных оценок (самооценок) физического, психического и социального состояния подростков (табл.1 – 6)

Таблица 1

Состояние здоровья школьников по показателям самооценки (%)

Показатели	Возраст и пол респондентов					
	11 лет		13 лет		15 лет	
	м	д	м	д	м	д
Отношение к жизни						
Вполне счастливы						
Достаточно счастливы						
Не очень счастливы						
Совсем не счастливы						
Состояние здоровья						
Вполне здоровы						
Достаточно здоровы						
Не очень здоровы						
Совсем не здоровы						
Отношение к школе						
Очень нравится						
Нравится						
Не очень нравится						
Совсем не нравится						

Определенный интерес при анализе показателей самооценок состояния здоровья школьников имеет частота проявлений у них психосоматических симптомов (табл.2).

Проявление психосоматических симптомов (чаще двух раз в неделю, %)

Показатели	Возраст и пол респондентов					
	11 лет		13 лет		15 лет	
	м	д	м	д	м	д
Головная боль						
Боль в животе						
Боль в спине						

Плохое самочувствие						
Раздражительность						
Нервное напряжение						

Для характеристики психического состояния школьников значительный интерес представляет самооценка эмоционального состояния и протекания психических процессов (табл. 3 – 4).

**Самооценка эмоционального состояния
(испытывают почти каждый день, %)**

Показатели	Возраст и пол респондентов					
	11 лет		13 лет		15 лет	
	м	д	м	д	м	д
Радость						
Спокойствие						
Безразличие						
Тревожность						
Отчаяние						

**Самооценка протекания психических процессов
(превосходный уровень, %)**

Показатели	Возраст и пол респондентов					
	11 лет		13 лет		15 лет	
	м	д	м	д	м	д
Восприятие						
Внимание						
Память						
Мышление						
Речь						

Важным для получения информации о социальном благополучии является отношение детей и подростков к своим способностям, которое косвенно проявляется в самооценке уверенности в себе (табл. 5).

Отношение школьников к своим способностям (%)

Показатели	Возраст и пол респондентов					
	11 лет		13 лет		15 лет	
	м	д	м	д	м	д
Уверенность в себе						
Всегда						
Часто						
Редко						
Никогда						
Беспомощность						
Всегда						
Часто						
Редко						
Никогда						
Пассивность						
Всегда						
Часто						
Редко						
Никогда						

Информация о физическом развитии школьников получается на основе анализа мнений респондентов о своем росте, весе и фигуре по сравнению со сверстниками (табл.6).

Самооценка гармоничности физического развития (%)

Показатели	Возраст и пол респондентов					
	11 лет		13 лет		15 лет	
	м	д	м	д	м	д
Самооценка роста						
Рост большой						
Рост в норме						
Рост маленький						
Не знают						
Самооценка веса						
Вес маленький						
Вес в норме						
Вес большой						
Не знают						
Самооценка фигуры						
Выглядят хорошо						

Выглядят средне						
Вес большой						
Не знают						

**Отношение школьников к курению
и употреблению алкогольных напитков (%)**

Показатели	Возраст и пол респондентов					
	11 лет		13 лет		15 лет	
	м	д	м	д	м	д
Пробовали курить						
Курят каждый день						
Не курят вообще						
Пробовали алкоголь хотя бы однажды						
Бывали по-настоящему пьяными						
Не пробовали алкоголь вообще						

Регулярность занятий физическими упражнениями (%)

Показатели	Возраст и пол респондентов					
	11 лет		13 лет		15 лет	
	м	д	м	д	м	д
Занимаются физическими упражнениями						
Не занимаются физическими упражнениями						
Занимаются в спортивных секциях						
Не занимаются в спортивных секциях						

Регулярность активного отдыха школьников (%)

Показатели	Возраст и пол респондентов					
	11 лет		13 лет		15 лет	
	м	д	м	д	м	д
Ежедневно на свежем воздухе						

2 – 3 раза в неделю на свежем воздухе						
Реже одного раза в неделю						
Очень редко, практически никогда						

Потребность школьников в физической активности (%)

Показатели	Возраст и пол респондентов					
	11 лет		13 лет		15 лет	
	м	д	м	д	м	д
Конечно, да						
Вероятно, да						
Вероятно, нет						
Конечно, нет						

Самооценка школьниками своих спортивных достижений (%)

Показатели	Возраст и пол респондентов					
	11 лет		13 лет		15 лет	
	м	д	м	д	м	д
Превосходные						
Хорошие						
Средние						
Плохие						

Уровень физической активности школьников (занятия физическими упражнениями так, чтобы почувствовать одышку или вспотеть, часов в неделю, %)

Показатели	Возраст и пол респондентов					
	11 лет		13 лет		15 лет	
	м	д	м	д	м	д
На уроках физической культуры						
Нисколько						
Около получаса						
Около 1 часа						
От 2 до 3 часов						
От 4 до 6 часов						

От 7 часов и более						
В свободное время						
Нисколько						
Около получаса						
Около 1 часа						
От 2 до 3 часов						
От 4 до 6 часов						
От 7 часов и более						

Структура физкультурно-спортивных мотивов школьников (%)

Показатели	Возраст и пол респондентов					
	11 лет		13 лет		15 лет	
	м	д	м	д	м	д
Развлечение						
Победа						
Здоровье						
Общение с друзьями						
Красивая фигура						
Управление телом						
«Спортивная звезда»						
В угоду родителям						

Возрастные оценочные нормативы

Тест	Возраст	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Мужчины																
Отжимание в упоре лежа (раз)		13	15	17	19	21	23	25	28	32	37	40	42	43	44	44
Прыжки в длину с места (см)		112	127	140	152	163	174	185	196	206	216	225	233	238	241	242
Поднимание туловища (раз)		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	25	25
Вис на перекладине (с)		9	11	14	18	22	26	30	35	40	46	51	55	58	60	61
Наклоны туловища вперед (см)		4	5	6	7	8	9	9	10	10	11	11	11	10	10	9
Бег на 1000 м (с)		332	315	298	281	268	256	243	233	224	216	209	203	198	194	191
Женщины																
Отжимание в упоре лежа (раз)		8	9	10	11	12	13	14	14	15	15	16	16	16	15	15
Прыжки в длину с места (см)		104	120	132	142	152	160	167	173	177	180	180	178	176	172	167
Поднимание туловища (раз)		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	21	21	20	19	18
Вис на перекладине (с)		6	9	12	15	19	23	27	31	35	39	41	42	41	39	35
Наклоны туловища вперед (см)		6	7	8	9	10	11	12	12	13	13	13	13	13	12	12
Бег на 1000 м (с)		374	357	340	325	311	298	288	279	271	265	262	262	265	269	274

Уровень физической подготовленности учащихся 7 – 10 лет

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст (лет)	Уровень					
				Мальчики			Девочки		
				низкий	средний	высокий	низкий	средний	высокий
1.	Скоростные	Бег на 30 м (с)	7	7,5 и выше	7,3 - 6,2	5,6 и ниже	7,6 и выше	7,5 - 6,4	5,8 и ниже
			8	7,1	7,0 – 6,0	5,4	7,3	7,2 – 6,2	5,6
			9	6,8	6,7 – 5,7	5,1	7,0	6,9 – 6,0	5,3
			10	6,6	6,5 – 5,6	5,1	6,6	6,5 – 5,6	5,2
2.	Координационные	Челночный бег 3x10 (с)	7	11,2 и выше	10,8 – 10,3	9,9 и ниже	11,7 и выше	11,3 – 10,6	10,2 и ниже
			8	10,4	10,0 – 9,5	9,1	11,2	10,7 – 10,1	9,7
			9	10,2	9,9 – 9,3	8,8	10,8	10,3 – 9,7	9,3
			10	9,9	9,5 – 9,0	8,6	10,4	10,4 – 9,5	9,1
3.	Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места (см)	7	100 и ниже	115 – 135	155 и выше	85 и ниже	110 – 130	150 и выше
			8	110	125 – 145	165	90	125 – 140	155
			9	120	130 – 150	175	110	135 – 150	160
			10	130	140 – 160	185	120	140 – 155	170
4.	Выносливость	6 – минутный бег (с)	7	700 и ниже	750 – 900	1100 и выше	500 и ниже	600 – 800	900 и выше
			8	750	800 – 950	1150	550	650 – 850	950
			9	800	850 – 1000	1200	600	700 – 900	1000
			10	850	900 – 1050	1250	650	750 – 950	1050
5.	Гибкость	Наклон вперед из положения сидя (см)	7	1 и ниже	3 – 5	+9 и выше	2 и ниже	6 – 9	12,5 и выше
			8	1	3 – 5	+7,5	2	5 – 8	11,5
			9	1	3 – 5	7,5	2	6 – 9	13,0
			10	2	4 – 6	8,5	3	7 – 10	14,0
6.	Силовые	Подтягивание на высокой перекладине из виса (мальчики) (раз), на низко перекладине из виса лежа (девочки)(раз)	7	1	2 – 3	4 и выше	2 ниже	4 – 8	12 и выше
			8	1	2 – 3	4	3	6 – 10	14
			9	1	3 – 4	5	3	7 – 11	16
			10	1	3 – 4	5	4	8 – 13	18

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Здоровье, по определению ВОЗ, -это состояние полного физического, социального и психического благополучия. Здоровье- это совокупность ряда признаков: нормальное функционирование всех органов и систем, хорошая работоспособность, малая утомляемость, легкость перехода к активности, быстрое восстановление сил после нагрузки, высокий уровень защитных свойств организма, хорошее самочувствие, соответствии телосложения возрасту и росту. Отсутствие хотя бы одного из признаков служит сигналом о нарушении физического здоровья.

Результаты комплексных мониторинговых исследований, позволяющих отслеживать динамику показателей физического развития и физической подготовленности, могут использоваться как эффективное средство для осуществления мер по сохранению и укреплению здоровья.

Умения и навыки оценки собственного здоровья по простым тестам и результатам самоконтроля имеют ценность для каждого человека. Ученые убеждены, что секрет качества жизни - в регулярных занятиях физической культурой, спортом, которые могут:

- замедлить ухудшение физического состояния
- уменьшить склонность к полноте
- улучшить функции сердца и дыхательных органов.

Измерения, тесты и пробы способствуют поддержанию и повышению интереса занимающихся к оценке собственного здоровья и слежению за динамикой его показателей. Оптимальной может считаться оздоровительная программа, в которой предусмотрены режим и массаж, дыхательная гимнастика и двигательная нагрузка, закаливание, аутотренинг, а также упражнения на развитие мышечной силы и выносливости.

Оценка показателей физического развития, функциональной и физической подготовленности поможет в профилактике заболеваемости средствами физической культуры и спорта.

Как показывают исследования, эффективность формирования здорового образа жизни напрямую связано с повышением субъективной включенности обучающегося в здоровье сберегающий процесс, формирование активной позиции по отношению к собственному здоровью.

Занятия физической культурой и спортом должны гармонично вписываться в режим дня школьника. Это необходимо, так как загруженность ребенка сказывается на его самочувствие. Научить ребенка организовывать свой досуг и занятость, активно отдыхать и полноценно учиться, вот основная задача перед педагогами и родителями. Это позволит ребенку полностью раскрыть свои возможности в спорте. Нельзя перегружать ребенка. Основной сложностью является то, что каждый ребенок имеет свои физиологические и социальные особенности (здоровье, семья, характер), все это должно учитываться.

Уровень физической подготовленности учащихся 11 – 15 лет

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст (лет)	Уровень					
				Мальчики			Девочки		
				низкий	средний	высокий	низкий	средний	высокий
1.	Скоростные	Бег на 30 м (с)	11	6,3 и выше	6,1 – 5,5	5,0 и ниже	6,4 и выше	6,3 – 5,7	5,1 и ниже
			12	6,0	5,8 – 5,4	4,9	6,2	6,0 – 5,4	5,0
			13	5,9	5,6 – 5,2	4,8	6,3	6,2 – 5,5	5,0
			14	5,8	5,5 – 5,1	4,7	6,1	5,9 – 5,4	4,9
			15	5,5	5,3 – 4,9	4,5	6,0	5,8 – 5,3	4,9
2.	Координационные	Челночный бег 3x10 (с)	11	9,7и выше	8,5 и ниже	8,5 и ниже	10,1 и выше	9,7 – 9,3	8,9 и ниже
			12	9,3	8,3	8,3	10,0	9,6 – 9,1	8,8
			13	9,3	8,3	8,3	10,0	9,5 – 9,0	8,7
			14	9,0	8,0	8,0	9,9	9,4 – 9,0	8,6
			15	8,6	7,7	7,7	9,7	9,3 – 8,8	8,5
3.	Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места (см)	11	140 и ниже	160 – 180	195 и выше	130 и ниже	150 – 170	185 и выше
			12	145	165 – 180	200	135	155 – 175	190
			13	150	170 – 190	205	140	160 – 180	200
			14	160	180 – 195	210	145	160 – 180	200
			15	175	190 – 205	220	155	165 – 185	205
4.	Выносливость	6 – минутный бег (с)	11	900 и ниже	1000 – 1100	1300и выше	700 и ниже	850 – 1000	1100 и выше
			12	950	1100 – 1200	1350	750	900 – 1050	1150
			13	1000	1150 – 1250	1400	800	950 – 1100	1200
			14	1050	1200 – 1300	1450	850	1000 – 1150	1250
			15	1100	1250 – 1350	1500	900	1050 – 1200	1300
5.	Гибкость	Наклон вперед из положения сидя (см)	11	2 и ниже	6 – 8	10 и выше	4 и ниже	8 – 10	15,0 и выше
			12	2	6 – 8	10	5	9 – 11	16,0
			13	2	5 – 7	9,0	6	10 – 12	18,0
			14	3	7 – 9	11,0	7	12 – 14	20,0
			15	4	8 – 10	12,0	7	12 – 14	20,0
6.	Силовые	Подтягивание на высокой перекладине из виса (мальчики) (раз), на низко перекладине из виса лежа (девочки)(раз)	11	1	4 – 5	6 и выше	4 и ниже	10 - 14	19 и выше
			12	1	4 – 6	7	4	11 – 15	20
			13	1	5 – 6	8	5	12 – 15	19
			14	2	6 – 7	9	5	13 – 15	17
			15	3	7 - 8	10	5	12 - 13	16

Уровень физической подготовленности учащихся 16 – 17 лет

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст (лет)	Уровень					
				Мальчики			Девочки		
				низкий	средний	высокий	низкий	средний	высокий
1.	Скоростные	Бег на 30 м (с)	16	5,2 и выше	5,1 – 4,9	4,4 и ниже	6,1 и выше	5,9 – 5,3	4, 8 и ниже
			17	5,1	5,0 – 4,7	4,3	6,1	5,9 – 5,3	4,8
2.	Координационные	Челночный бег 3x10 (с)	16	8,2 и выше	8,0 – 7,6	7,3 и ниже	9,7 и выше	9,3 – 8,7	8,4 и ниже
			17	8,1	7,9 – 7,5	7,2	9,6	9,3 – 8,7	8,4
3.	Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места (см)	16	180 и ниже	195 – 210	230 и выше	160 и ниже	170 – 190	210 и выше
			17	190	205 – 220	240	160	170 – 190	210
4.	Выносливость	6 – минутный бег (с)	16	1100 и ниже	1300 – 1400	1500 и выше	900 и ниже	1050 – 1200	1300 и выше
			17	1100	1300 – 1400	1500	900	1050 – 1200	1300
5.	Гибкость	Наклон вперед из положения сидя (см)	16	5 и ниже	9 – 12	15 и выше	7 и ниже	12 – 14	20 и выше
			17	5	9 – 12	15	7	12 – 14	20
6.	Силовые	Подтягивание на высокой перекладине из виса (мальчики) (раз), на низко перекладине из виса лежа (девочки)(раз)	16	4 и ниже	8 – 9	11 и выше	6 и ниже	13 – 15	18 и выше
			17	5	9 - 10	12	6	13 - 15	18

Этапные методы исследования могут проводиться 2-4 раза в год в зависимости от количества этапов подготовки в течении годового цикла, их программа может быть адаптирована к поставленным целям и задачам в зависимости от вида спорта (с включением дополнительных специальных тестов).

Основная цель: определение уровня здоровья физической работоспособности подготовленности спортсменов после завершения определенного этапа подготовки.

Текущие (выборочные) медицинские обследования осуществляются на протяжении всего года для оперативного контроля за состоянием здоровья и динамикой адаптации организма к тренировочным нагрузкам.

Цель: индивидуализация и повышение эффективности процесса подготовки и восстановленных мероприятий.

ВЫВОД. МОНИТОРИНГ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ - непрерывное научно диагностико-прогностическое отслеживание состояния здоровья.

С помощью мониторинга, тестов, измерений возможно:

- Отслеживание затруднений, отклонений в физическом развитии и физической подготовленности.
- Получение информации о показателях физического развития и физической подготовленности.

Список использованной литературы:

1. Ланда Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности: Учебное пособие. – М.: Советский спорт, 2004.
2. Синягина Н. Ю., Кузнецова И. В. Как сохранить и укрепить свое здоровье: психологические установки и упражнения. – М.: Изд. дом «Новый учебник», 2003.
3. Методика комплексной оценки и организация системной работы по сохранению и укреплению здоровья школьников. – М.: Изд. дом "Новый учебник", 2003.
4. Здоровье и поведение школьников: Социально-педагогический мониторинг здоровья, физической активности и образа жизни школьников: Уральский федеральный округ / Сост. А. И. Федоров, С. Б. Шарманова. – Челябинск: УралГАФК, ЧГНОЦ УрО РАО, 2004.
5. Хекалов Е. М. Неблагоприятные психические состояния спортсменов, их диагностика и регуляция: Учебное пособие. – М.: Советский спорт, 2003.