

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ
Кафедра анатомии, физиологии и медицины

Выпускная квалификационная работа
ВЛИЯНИЕ РАСШИРЕННОГО ДВИГАТЕЛЬНОГО РЕЖИМА НА
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОДРОСТКОВ

Работу выполнила:
студентка Z651 группы
направления подготовки 44.03.01
«Педагогическое образование»,
профиль «Биология»
Настас Анастасия Николаевна

(подпись)

«Допущена к защите в ГЭК»

Зав. кафедрой

(подпись)

« » 2018 г.

Научный руководитель:
кандидат биол. наук, доцент
кафедры анатомии, физиологии и
медицины **Батенкова**
Ирина Валентиновна

(подпись)

ПЕРМЬ
2018

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Обзор литературы	6
1.1. Понятие о двигательной активности	6
1.2. Особенности физиологического развития подростков	7
1.3 Влияние двигательной активности на физическое и функциональное состояние подростков	9
Глава 2. Организация и методы исследования	14
Глава 3. Результаты и их обсуждение	18
3.1. Оценка физического развития подростков	18
3.2. Оценка физической подготовленности подростков	20
3.3. Оценка функционального состояния подростков	22
3.4. Оценка психологического состояния подростков	23
Глава 4. Методическая разработка элективного курса по физической культуре и здоровому образу жизни	25
Заключение	30
Библиографический список	32
Приложение	35

Введение

Актуальность. В жизни ребенка физические упражнения являются фактором активной биологической стимуляции, фактором совершенствования механизмов адаптации, главным фактором физического развития. Малоподвижный образ жизни делает организм человека беззащитным перед развитием различных заболеваний. Растущий организм испытывает биологическую потребность в движениях. Удовлетворение такой потребности – важнейшее условие его жизнедеятельности. Роль движений особенно велика в периоды интенсивного роста и развития организма. Недостаток двигательной активности в этом возрасте способствует ограничению роста и развития ребенка, неполной реализации функциональных возможностей, тяжело восстанавливаемых даже путем систематической физической тренировки. Если ребенок ограничен в этой естественной потребности, его природные задатки постепенно утрачивают свое значение. Ограничение двигательной активности приводит к функциональным и морфологическим изменениям в организме. Необходимым условием гармоничного развития личности ребенка является достаточная двигательная активность [14].

В настоящее время выдвинута важная задача – разработка проблем формирования нового человека, воспитания всесторонне и гармонически развитой личности. Успешное решение этой задачи во многом зависит от правильной постановки физического воспитания ребенка. Только при строгом научном подходе физическое воспитание становится действительным средством сохранения и укрепления здоровья детей, улучшения их физического развития.

Большие сложности возникают при спортивной работе с подростками. Данный период характеризуется бурным развитием физических способностей ребят и является чрезвычайно благоприятным для целенаправленных занятий в большинстве видов спорта [4].

Осознание своего физического облика, чёткий самообраз, являются одними из важнейших внутренних условий, активно участвующих в формировании личности подростка. Осознание эстетического эффекта своей внешности,

сформированное представление о собственной соматической организации являются одними из регулирующих факторов поведения любого человека. Та или иная оценка своей внешности влечет за собой определенное самочувствие и может определять характер взаимоотношений между людьми. Осознание особенностей своей внешности влияет на формирование многих важных качеств личности (например, таких, как уверенность в себе, жизнерадостность, замкнутость, индивидуализм). Именно в подростковом возрасте степень созревания, соответствие физического развития человека стандартам, принятым в группе его сверстников и друзей, может стать определяющим фактором в его социальном признании, положении в группе. По данным Х. Ремшмидта, около половины девочек-подростков и треть мальчиков-подростков в период полового созревания озабочены своими размерами тела, фигурой и весом [2].

По данным некоторых ученых двигательная активность школьников уменьшилась в разы за последние десятилетия. Последствия такого резкого снижения двигательной активности подростков предстоит рассмотреть в работе.

Учитывая актуальность данной проблемы, были поставлены цель и задачи дипломной работы.

Цель работы: изучить степень влияния расширенного двигательного режима на физическое, функциональное и психическое состояние организма подростков.

Задачи:

1. Оценить физическое развитие подростков с расширенным двигательным режимом.
2. Оценить уровень физической подготовленности подростков с расширенным двигательным режимом.
3. Оценить функциональное состояние организма подростков, с расширенным двигательным режимом.
4. Разработать элективный курс по физической культуре для обучающихся ступени основного общего образования

Объект исследования: подростки 12-15 лет.

Предмет исследования: Физическое развитие и функциональное состояние организма подростка в зависимости от двигательного режима.

Гипотеза: Расширенный двигательный режим оказывает благоприятное влияние на физическое и функциональное состояние организма подростков.

Глава 1. Обзор литературы

1.1. Понятие двигательной активности

Двигательный режим – это совокупность двигательной активности данного человека в течение определенного периода времени. Оптимальный для обеспечения здоровья двигательный режим современного человека должен включать те виды физических упражнений, которые бы позволяли в полной мере предупредить возможные последствия гипокинезии. В частности, к ним следует отнести:

- упражнения аэробного циклического характера, обеспечивающие поддержание адекватного состояния кардиореспираторной системы, терморегуляции, обмена веществ;
- гимнастические упражнения с целью поддержания хорошего состояния позвоночника, суставов мышц, туловища;
- закаливающие процедуры;
- утреннюю гигиеническую гимнастику;
- физкультминутки и физкульт-паузы [25].

Средствами предупреждения неблагоприятных последствий гиподинамии становится планомерное использование физических упражнений в режиме труда и отдыха людей. Активный отдых – это сильное средство повышения работоспособности при соблюдении определенных условий. Физические упражнения, используемые в качестве активного отдыха, положительно влияют на активность клеток коры больших полушарий головного мозга [14].

Двигательная активность – постоянный процесс приспособления организма к изменяющимся условиям окружающей среды, направленный на совершенствование приспособительных механизмов в целях борьбы за существование. Двигательная активность рассматривается как важнейший фактор эволюции и необходимое условие обеспечения здоровья [25].

Двигательная активность – характеристика интенсивности и специфики физических нагрузок, наиболее характерных для индивидуума при жизни [26].

Значение двигательной активности для человеческого организма на протяжении тысячелетий не уменьшается. Нашему организму приходится мобилизовать физические резервы для противостояния внешним раздражителям. В условиях их постоянного роста, мышечный потенциал должен находиться в непрерывной готовности противодействовать. Понятие двигательная активность объединяет любую мышечную работу, необходимую для поддержания хорошей формы.

1.2 Особенности физиологического развития подростков

Подростковый возраст характеризуется общим подъемом жизнедеятельности и глубокой перестройки организма.

В подростковом возрасте быстро растут длинные трубчатые кости верхних и нижних конечностей, ускоряется рост в высоту позвонков. Позвоночный столб подростка очень подвижен. Продолжается процесс окостенения скелета, кости приобретают упругость и твердость. В этом возрасте быстрыми темпами развивается и мышечная система. С 13 лет отмечается резкий скачок в увеличении общей массы мышц, главным образом за счет увеличения толщины мышечных волокон. Мышечная масса особенно интенсивно нарастает у мальчиков в 13-14 лет [10].

Внутренние органы развиваются неравномерно, рост кровеносных сосудов отстает от роста сердца, что приводит к нарушению ритма его деятельности и учащению сердцебиения. Легочный аппарат развивается недостаточно быстро, хотя жизненная сила (емкость) легких возрастает до 3400 куб. см. Дыхание подростков учащенное [23].

Неравномерность физического развития подростков влияет и на их поведение: они излишне жестикулируют, движения прерывисты и плохо координированы. Подростковый возраст - это период продолжающегося двигательного совершенствования моторных способностей, больших возможностей в развитии двигательных качеств [19].

У подростков достаточно высокими темпами улучшаются отдельные координационные способности, такие как метание на меткость и на дальность, спортивно-игровые двигательные действия, силовые и скоростно-силовые способности. Умеренно увеличиваются скоростные способности на выносливость. Низкие темпы наблюдаются в развитии гибкости. Особенно в подвижности тазобедренных, коленных и голеностопных суставов [9].

Физическое развитие человека создает предпосылки для полноценной умственной работы. Физически здоровый человек может лучше проявлять себя в производительном труде, преодолевать большие нагрузки, меньше утомляться. Наряду с осуществлением физического развития, физическое воспитание призвано возбуждать у учащихся потребность и интерес к занятиям физической культурой и спортом, способствовать глубокому осмыслению психофизиологических основ физического развития и укрепления здоровья, а также умственному, нравственному и эстетическому развитию. В этом смысле физическое воспитание выступает как многогранный процесс организации активной физкультурно-оздоровительной деятельности учащихся, направленной на укрепление потребности в занятиях физической культуры и спортом, осмысление их психофизиологических основ, развитие физических сил и здоровья, а также выработку санитарно-гигиенических навыков, привычек и здорового образа жизни [3].

В понятие физических качеств подростка вкладываются особенности его двигательной деятельности, физиологических психических и биохимических процессов. Качественные особенности двигательной деятельности характеризуются быстротой, силой, длительностью, слаженностью выполнения целостного движения. Количественное проявление силы можно выразить через величину мышечного сокращения. Очевидна зависимость физических качеств от состояния вегетативных функций. Невозможно, например, развить выносливость при неудовлетворительном состоянии сердечно-сосудистой или дыхательной систем.

В развитии и проявлении физических качеств важная роль принадлежит условнорефлекторным механизмам. Многократное повторение движения обеспечивает формирование таких условнорефлекторных отношений в деятельности центрального и периферического аппарата, которые создают условия для оптимального проявления физических качеств в зависимости от изменяющихся условий внешней среды [14].

1.3. Влияние двигательной активности на физическое и функциональное состояние подростков

Двигательная активность является основным фактором, поддерживающим гомеостаз организма человека и способствующим сохранению здоровья. Сложность в определении оптимума двигательных действий заключается в том, что нет установленной гигиенической нормы двигательной активности, Есть только ориентировочные нормативы. Построение этих нормативов основано на хронологическом возрасте человека, который очень часто не совпадает с биологическим возрастом. При всей сложности определения оптимума необходимых движений всегда надо помнить, что границы оптимальности нагрузки определяются максимумом и минимумом двигательной активности, которые являются индивидуальными для каждого организма, выход за пределы которых приобретает отрицательное значение: при недостатке нагрузок – гипокинезия, так и при избытке – переутомление, напряжение [18].

В последние годы в силу высокой учебной нагрузки школьникам приходится ограничивать свою естественную двигательную активность в школе и дома. Длительное нахождение в положении сидя за партой или учебным столом негативно отражается на функционировании многих систем организма школьника. Двигательная активность детей с поступлением в школу падает почти наполовину. Она особенно снижается в зимнее время [11].

При длительном сидении дыхание становится менее глубоким, обмен веществ снижается, происходит застой крови в нижних конечностях, что ведет к снижению работоспособности всего организма и особенно мозга - снижается

внимание, ослабляется память, нарушается координация движений. У малоподвижных детей мышцы плохо развиты, и не в состоянии поддерживать тело в правильном положении. В результате этого у детей нарушается осанка и формируется искривление позвоночника. Поэтому значение двигательной активности в жизнедеятельности детей играет значимую роль.

Если двигательные нагрузки отсутствуют или они незначительны, то и объем информации, поступающей из рецепторов мышц, уменьшается, что ухудшает обменные процессы в тканях мозга и приводит к нарушениям его регулирующей функции. Деятельность скелетной мускулатуры имеет жизненно важное значение для растущего организма. Согласно «энергетическому правилу двигательной активности», характер деятельности скелетных мышц определяет развитие физиологических систем. У растущего организма восстановление затраченной энергии характеризуется не только возвращением к исходному уровню, но и его превышением. Поэтому в результате движений происходит не трата, а приобретение массы тела, что обеспечивает рост. Одновременно возрастают структурно-энергетические возможности, позволяющие выполнять большие по объему и интенсивности нагрузки. Прием же пищи необходим для нормальных процессов роста и развития. При снижении потока импульсов от работающих мышц нарушается нормальная работа всех внутренних органов, в первую очередь сердца, для эффективной деятельности которого необходим постоянный приток к регулирующим нервным образованиям импульсов, возникающих в рецепторах мышц [21].

На уроках физкультуры у школьников формируется правильный мышечный корсет, повышается выносливость и сила мышц, улучшается реакция. Под влиянием физической активности происходит гармоничное развитие всех отделов центральной нервной системы, улучшается кровообращение внутренних органов и систем, повышается эмоциональный фон. Умственный труд требует мобилизации мышечных усилий, так как сигналы от мышц активизируют деятельность мозга. Но количество уроков физкультуры в школе недостаточно. Поэтому рекомендуется школьникам посещать дополнительно

кружки или спортивные секции. Именно физическая активность позволяет ребенку переключиться от школьных проблем и повысить психическую устойчивость к стрессам [22].

От двигательной активности во многом зависят развитие моторики, физических качеств, состояние здоровья, работоспособность, успешное усвоение материала по различным предметам, наконец, настроение и долголетие человека. Под влиянием двигательной активности у дошкольников улучшается деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, аппарата кровообращения, повышаются функциональные возможности организма. Выявлена также зависимость между двигательным ритмом и умственной работоспособностью, школьной зрелостью ребенка [15].

Ходьба – естественный, привычный способ передвижения человека. Движения при ходьбе носят циклический характер, которому свойственна смена режимов напряжения и расслабления. Ходьба самый доступный вид физической нагрузки. По данным физиологов, нагрузка на организм при ходьбе очень невелика и находится в пределах обычного рабочего оптимума каждой мышцы. Однако если темп ходьбы увеличить или изменить рельеф местности, ходьба может быть очень нагрузочной и создавать тренировочный эффект. При движении в быстром темпе или по неровной дороге расходуется большое количество энергетических веществ в организме образуется значительное количество тепла. Интенсивная ходьба по неровной местности сопровождается чувствительным сотрясением всего тела. Считается, что такая встряска не бесполезна: усиливается выброс крови, вымываются соли, ускоряется выведение шлаков из организма. Двигательная активность благотворно влияет на становление и развитие всех функций центральной нервной системы: силу, подвижность и уравновешенность нервных процессов. Систематические тренировки делают мышцы более сильными, а организм в целом более приспособленным к условиям внешней среды. Под влиянием мышечных нагрузок увеличивается частота сердцебиений, мышца сердца сокращается сильнее, повышается артериальное давление. Это ведет к функциональному

совершенствованию системы кровообращения. Во время мышечной работы увеличивается частота дыхания, углубляется вдох, усиливается выдох, улучшается вентиляционная способность легких. Интенсивное полное расправление легких ликвидирует в них застойные явления и служит профилактикой возможных заболеваний. Умение четко, грамотно и экономно выполнять движения позволяет организму хорошо приспосабливаться к любому виду трудовой деятельности. Постоянные физические упражнения способствуют увеличению массы скелетной мускулатуры, укреплению суставов, связок, росту и развитию костей. У крепкого, закаленного человека увеличиваются умственная и физическая работоспособность и сопротивляемость к различным заболеваниям. Любая работа мышц тренирует и эндокринную систему, что способствует более гармоничному и полноценному развитию организма [13].

Известно, что для поддержания нормальной двигательной активности школьник должен ежедневно делать 23-30 тысяч шагов, а дошкольник – 12 тысяч. Наблюдения показывают: и те и другие выполняют эту норму наполовину[12].

Глава 2. Организация и методы исследования

Исследование состояло из следующих этапов: формирование групп исследуемых, диагностическое исследование.

Первоначальным этапом работы было определение выборки исследования. В исследовании приняли участие школьники МАОУ «Самковская СОШ» в количестве 38 человек, возраст испытуемых - 12-15, пол женский и мужской. Испытуемые были разделены на группы: первая группа, экспериментальная состояла из двух подгрупп 9 девочек и 10 мальчиков, с расширенным двигательным режимом, т.е. посещающие дополнительные занятия по физкультуре, активно проводящие свободное время. Во вторую группу, контрольную, вошли 19 подростков, занимающиеся только на уроках физической культуры. Обследуемые обеих групп включены в основную группу для занятий физической культурой. Одним из важнейших критериев оценивания физического и функционального состояния организма исследуемых групп подростков, послужили занятия в школьной секции по баскетболу, тренировки по легкой атлетике, спортивные игры.

Систематические занятия спортивными играми способствует всестороннему развитию школьников, особенно положительно влияют на развитие таких физических качеств, как быстрота, скоростная и силовая выносливость, ловкость. Спортивные игры содействуют воспитанию у учащихся морально-волевых качеств: смелости, настойчивости, дисциплинированности, способности к преодолению трудностей. Игры содействуют и нравственному воспитанию [12].

Следующий этап – диагностическое исследование. Основным методом антропометрических исследований послужила соматометрия. Соматометрия - определение длины и массы тела. [17].

Для каждого испытуемого были приготовлены листы оценивания физического и функционального состояния организма (Приложение 1). Далее проводился анализ информации по каждой группе подростков, и по каждому

подростку индивидуально. Исследование проводили в течение 2017-2018 учебного года. Проведено две серии – в начале и конце учебного года. Были проанализированы показатели физического развития, уровень физической подготовленности и ряд функциональных параметров.

Физическое развитие детей и подростков – это совокупность морфологических, анатомических, физиологических, гистологических признаков, обуславливающих процессы роста и развития. Физическое развитие является одним из ведущих показателей состояния здоровья детского населения, и оно зависит от экзогенных (особенностей питания, климата, соблюдения режима, социальных условий и т.д.) и эндогенных (наследственности, состояния здоровья и т.д.) факторов [6].

Программа исследования физического развития детей и подростков включает оценку минимум трех признаков (приказ Минздрава РФ № 621 «О комплексной оценке здоровья» (2003):

1. Морфологические признаки: длина тела (рост), масса тела (вес) и окружность грудной клетки (в покое);
2. Функциональные признаки: частота сердечных сокращений (ЧСС), жизненная емкость легких (ЖЕЛ), сила мышц кистей рук и др.;
3. Уровень развития: успеваемость, выполнение двигательных тестов.

Физическое развитие учащихся оценивали по показателям соматометрии – рост, масса тела.

Рост отражает генетику от родителей, а так же ход пластических (строительных) процессов в организме.

При измерении роста, стоя, человек становится спиной к вертикальной стойке, касаясь ее пятками, ягодицами и межлопаточной областью. Планшетку опускают до соприкосновения с головой.

Масса тела говорит о развитии костно-мышечного аппарата, внутренних органов и подкожно-жировой клетчатки. В отличие от роста, вес более подвижен и указывает на заболевания, нарушения питания, измерения распорядка дня.

Масса тела определяется взвешиванием на весах. Масса суммарно выражает уровень костно-мышечного аппарата, подкожного жирового слоя и внутренних органов.

Уровень физической подготовленности подростков оценивали по двигательным тестам. Измерение и изучение двигательных качеств ребенка позволяет выделить набор индивидуальных двигательных особенностей, которые в совокупности определяют двигательный тип ребенка.

Подтягивания. Этот вид двигательных действий применяется для определения скоростно-силовых способностей, где наряду с большими величинами развитого в движении усилия требуется и высокая скорость.

Подъем туловища за 1 минуту (пресс). Этот вид двигательных действий применяется для определения скоростно-силовых способностей и быстроты, т.е. способности спортсмена производить движение или выполнять определённое движение за минимальное время.

Отжимания. Эти двигательные действия позволяют определить силу разгибателей рук и грудных мышц можно определить с помощью упражнения: сгибание-разгибание рук в упоре лежа.

Бег 1000 метров. Позволяет определить уровень выносливости и скоростных качеств подростка.

*Ускорения 4*9 (челночный бег).* Резкое ускорение на старте и быстрое торможение на точке, заставляет спортсмена сгруппироваться. Физическая сила и смекалка помогает при выполнении [16].

Функциональное состояние организма учащихся оценивали по величине частоте сердечных сокращений (ЧСС). Частота сердечных сокращений и дыхания тесно связаны с тренированностью организма, развитием мышц и легких, а главное с регулярностью физических и спортивных упражнений [5].

Данные о пульсе до и после нагрузки свидетельствуют о способности к восстановлению и о представлениях ребенка о его психофизиологических резервах.

Кистевая динамометрия – измерение силы мышц сгибателей пальцев.

Динамометрия выглядит как одномоментное максимальное воздействие на прибор мышечных волокон. При разогнутом плече исследуемый сжимает ручной динамометр одной кистью. Измерение силы рук, правой и левой, представляет информацию о ведущем полушарии, о волевых процессах. [8]

Психологическое состояние подростков отслеживалось с помощью тестов на определение уровня тревожности подростков. Опросник позволяет выявить уровень познавательной активности, тревожность и гнев как наличное состояние и как свойство личности. Методика является модификацией опросника Ч.Д. Спилбергера (STPI – State Trait Personal Inventory) адаптированной А.Д.Андреевой в 1988 году. Опросник делится на две части: в одну объединены шкалы познавательной активности, тревожности и негативных эмоциональных переживаний, характеризующие личностные свойства субъекта, а в другую – эти же шкалы, но в отношении состояния человека в конкретный момент. [27].

Глава 3. Результаты и их обсуждение

3.1. Оценка физического развития подростков

Средний школьный возраст характеризуется интенсивным ростом и увеличением размеров тела. Годичный прирост длины тела достигает 4-7 см, главным образом за счет удлинения ног. Масса тела прибавляется ежегодно на 3-4 кг. Наиболее интенсивный темп роста мальчиков происходит 13-14 лет, когда длина тела прибавляется за год на 7-9 см. [23].

Таблица 1

Показатели изменения роста подростков ($M \pm m$)

	Мальчики		Девочки	
	Группа 1.2	Группа 2.2	Группа 1.1	Группа 2.1
Начало учебного года	157,6 $\pm$ 10,5	156,4 $\pm$ 3,5	154,8 $\pm$ 9,1	156,25 $\pm$ 8,6
Конец учебного года	162,4 $\pm$ 9,5	159,8 $\pm$ 3,2	156,6 $\pm$ 7,9	160,8 $\pm$ 0,06
Прирост %	3,0	2,1	1,1	2,9

Примечание: группа 1.1 – девочки, дополнительно занимающиеся спортом; группа 1.2 – мальчики, дополнительно занимающиеся спортом; группа 2.1 – девочки, не занимающиеся дополнительно спортом; группа 2.2 – мальчики, не занимающиеся дополнительно спортом.

Из данных таблицы 1 видно, наибольший прирост длины тела за анализируемый период наблюдается у мальчиков первой группы и составляет 3,0%.

Показатели изменения массы тела подростков ($M \pm m$)

Двигательные тесты	Мальчики		Девочки	
	Группа 1.2	Группа 2.2	Группа 1.1	Группа 2.1
Начало учебного года	48,65 $\pm$ 14,3	49 $\pm$ 12,3	46,05 $\pm$ 8,4	51,3 $\pm$ 6,2
Конец учебного года	52,35 $\pm$ 13,8	51,1 $\pm$ 12,9	49,6 $\pm$ 7,6	55,04 $\pm$ 6,7
Прирост %	7,6	4,3	7,7	7,2

Примечание: группа 1.1 – девочки, дополнительно занимающиеся спортом; группа 1.2 – мальчики, дополнительно занимающиеся спортом; группа 2.1 – девочки, не занимающиеся дополнительно спортом; группа 2.2 – мальчики, не занимающиеся дополнительно спортом.

Наибольший прирост массы тела происходит у подростков, дополнительно занимающихся спортом. У мальчиков он составляет 7,6%, у девочек -7,7%.

Индекс Кетле на момент окончания учебного года:

Группа 1.1 –297,5 /316,7

Группа 1.2 – 308,73/322,4

Группа 2.1 – 328,32/342,8

Группа 2.2 – 313,3/319,8

Если индекс Кетле менее 300, тогда говорят о дефиците массы тела, более 500 – об избытке массы тела.

Вывод: В подростковом возрасте двигательный режим оказывает положительное влияние на увеличение роста и массы тела. Такой вывод позволяют сделать показатели исследуемых групп учащихся. Показатели роста и массы тела в течение года изменились, но примерно одинаково. Только можно отметить, что мальчики, занимающиеся дополнительно изначально крупнее, чем их сверстники из контрольной группы. Сопоставление средних величин роста подростков показывает, что в экспериментальной группе высота роста у

мальчиков (162,4) выше, чем у мальчиков в контрольной группе (159,8). Это можно объяснить тем, что на рост тела у подростков двигательная активность оказывает большое влияние. Данные прироста говорят о том, что у подростков из экспериментальной группы процент прироста выше, чем у ребят из контрольной группы. У девочек, же в подростковом возрасте важно сохранить стабильность в весе и баланс между ростом и массой тела. Двигательная активность способствует увеличению массы мускулатуры – росту активных мышечных волокон, увеличению в мышцах количеству белка, жидкости, росту соединительных тканей, расширению сети капилляров, уменьшению количества жира в мышцах, поэтому при большей подвижности и тренированности тело девочек из экспериментальной группы имело меньший вес.

Индекс Кетле показал следующие результаты: на начало года у девочек из экспериментальной группы наблюдался недостаток массы тела, у остальных групп исследуемых - норма; на конец учебного года видно, что наибольшее увеличение индекса произошло в экспериментальных группах девочек и мальчиков.

3.2. Оценка физической подготовленности подростков

Двигательная активность положительно влияет на всестороннее физическое развитие подростков. К элементам расширенного двигательного режима относятся общие развивающие упражнения, специальные упражнения и дополнительные виды спорта. Под влиянием упражнений постепенно укрепляется и развивается мускулатура, улучшается качество выполнения нормативов, развиваются быстрота, скорость, сила, выносливость.

Показатели физической подготовленности подростков ($M \pm m$)

Двигательные тесты	Мальчики		Девочки	
	Группа 1.2	Группа 2.2	Группа 1.1	Группа 2.1
Челночный бег, 4*9	$9,73 \pm 0,26$	$10,20 \pm 0,6$	$9,87 \pm 0,3$	$10,70 \pm 0,39$
Бег 1000 м (500 м), мин	$3,43 \pm 0,39$	$4,53 \pm 0,41$	$2,13 \pm 0,46$	$2,30 \pm 0,06$
Прыжок в длину с места, см	$190,4 \pm 12,8$	$162,0 \pm 11,7$	$172,3 \pm 5,87$	$159,2 \pm 7,8$
Отжимание, раз	$23,0 \pm 4,2$	$11,6 \pm 8$	$20,3 \pm 8,3$	$7,2 \pm 5,2$
Подъем туловища (пресс), раз	$50,8 \pm 3,76$	$39,9 \pm 4,6$	$43,3 \pm 3,6$	$35,3 \pm 5,7$
Потягивания, раз	$10,8 \pm 2,35$	$4,1 \pm 3,34$	-	-

Примечание: группа 1.1 – девочки, дополнительно занимающиеся спортом; группа 1.2 – мальчики, дополнительно занимающиеся спортом; группа 2.1 – девочки, не занимающиеся дополнительно спортом; группа 2.2 – мальчики, не занимающиеся дополнительно спортом

Вывод: Оценка результатов двигательных тестов показывает, что подростки из экспериментальной группы обладают в большей степени такими качествами как быстрота, скорость, сила, выносливость, чем исследуемые подростки из контрольной группы.

3.3. Оценка функционального состояния подростков

В подростковом возрасте организм ребенка начинает активно расти и развиваться. Происходят кардинальные физиологические изменения: увеличение роста и массы тела, в следствие изменения деятельности гипофиза

ускоряется обмен веществ, активизируются половые гормоны, усиливаются вторичные половые признаки. Появляются и проблемы в функциональных возможностях организма. Для определения стабильности и функциональных возможностей организма проведены исследования силы мышц и ЧСС. Мышечная сила характеризуется степенью мышечного напряжения.

Таблица 6

Показатели динамометрии ($M \pm m$)

Динамометрия	Мальчики		Девочки	
	1.2	2.2	1.1	2.1
Правая кисть	$30,0 \pm 5,4$	$21,6 \pm 9,0$	$25,8 \pm 6,9$	$24,2 \pm 4,0$
Левая кисть	$25,6 \pm 3,7$	$21,4 \pm 8,5$	$23,2 \pm 4,6$	$20,7 \pm 3,7$

Примечание: группа 1.1 – девочки, дополнительно занимающиеся спортом; группа 1.2 – мальчики, дополнительно занимающиеся спортом; группа 2.1 – девочки, не занимающиеся дополнительно спортом; группа 2.2 – мальчики, не занимающиеся дополнительно спортом.

Вывод: Динамометрия кисти показала специфическое отличие подростков, которые занимаются спортом. Сопоставление средних величин показывает, что в экспериментальной группе динамометрия кисти подростков выше, чем в контрольной.

Таблица 7

Изменения ЧСС в покое и после стандартной физической нагрузки

ЧСС, уд\мин	Мальчики		Девочки	
	1.2	2.2	1.1	2.1
В покое	$76,6 \pm 36,5$	$69,4 \pm 6,93$	$76,44 \pm 8,17$	$62,44 \pm 4,98$
После стандартной физической нагрузки (20 присед. за 30 сек)	$90,4 \pm 2,06$	$95,4 \pm 5,7$	$88,22 \pm 7,77$	$97,33 \pm 4,36$

Примечание: группа 1.1 – девочки, дополнительно занимающиеся спортом; группа 1.2 – мальчики, дополнительно занимающиеся спортом; группа 2.1 – девочки, не занимающиеся дополнительно спортом; группа 2.2 – мальчики, не занимающиеся дополнительно спортом

Вывод: У подростков, дополнительно занимающихся физической культурой и имеющих расширенный двигательный режим, разница ЧСС между значениями в покое и после нагрузки меньше, чем у не тренированных ребят. Такие показатели говорят о том, что сердечно - сосудистая система занимающихся спортом ребят более подготовлена и устойчива к нагрузкам.

3.4. Оценка психологического состояния подростков

В целях повышения ответственности школьников за качество учебы, соблюдение учебной дисциплины, устранение пробелов в знаниях учащихся, учитель оценивает их знания, умения и навыки.

По данным социологического опроса (приложение 3) подростков исследуемых групп, 50% обучающихся считают высоким уровень собственной двигательной активности; 70%-75% хотели бы заниматься каким-нибудь видом спорта серьезно, но при этом только 50% реально посещают регулярно дополнительные секции и тренировки; 40% опрошенных плохо засыпают на ночь, что свидетельствует о повышенном уровне беспокойства и тревожности.

В результате физиологических изменений у подростка могут возникнуть проблемы со здоровьем: частые головные боли, бессонница, повышенная утомляемость. Такие изменения не могут пройти бесследно и для психики ребенка. Снижается внимание, возникают сложности с работой, усиливается чувство усталости. Исследование уровня тревожности свидетельствует о наличии или отсутствии комплекса болезней, страхов, психоневротических реакций. Память изучается как познавательный процесс, как степень включенности ребенка в образовательную сферу [24].

Для определения уровня тревожности подростков использовался «Опросник для исследования уровня тревожности у подростков»

А.Д.Андреевой (приложение 2) Результаты представлены в Таблице 8 «Оценка уровня тревожности у подростков». Обучающиеся сначала отвечают на 20 вопросов, которые характеризуют состояние в обычной ситуации: как ты обычно себя чувствуешь, каково твое обычное состояние. Во второй части теста 20 вопросов, на которые нужно ответить, оценив собственное состояние на уроках и в не привычных для себя ситуациях.

Таблица 8

Оценка уровня тревожности у подростков ($M \pm m$)

Уровень тревожности	Мальчики		Девочки	
	1.2	2.2	1.1	2.1
Ситуативная тревожность	$42,2 \pm 3,2$	$44,3 \pm 2,4$	$38,5 \pm 1,7$	$40,8 \pm 4,0$
Личная тревожность	$47,2 \pm 1,8$	$49,1 \pm 1,2$	$43,2 \pm 3,5$	$47,2 \pm 1,7$

Средне групповой уровень тревожности у девочек, имеющих расширенный двигательный режим, находится в промежутке $38,5 - 43,2$ балла. Такой показатель уровня тревожности характеризуется как «умеренный». У девочек, двигательная активность которых находится на низком и среднем уровне, согласно соцопросу, этот показатель находится в промежутке $40,8 - 47,2$ балла, что говорит о повышенном уровне тревожности. У мальчиков, занимающихся дополнительными занятиями по физической культуре, показатель уровня тревожности находится в промежутке $42,2-47,2$. У мальчиков с низкой двигательной активностью – $44,3-49,2$. Данные исследований показывают, что мальчики тревожнее девочек, наибольший уровень тревожности наблюдается у мальчиков с низкой двигательной активностью.

Объяснением тому может послужить тот факт, что подростки, которые много времени проводят в компании сверстников, гуляют на свежем воздухе, занимаются спортом, играют в спортивные игры, чувствуют себя спокойнее, уверенней, они общительны и более стрессоустойчивы, т.к. в трудной ситуации

не стесняются обратиться за помощью. Подростки, которые часто в одиночестве проводят время у телевизора или компьютера, чувствуют себя неуверенно, скованно [4].

Подростки с повышенным чувством тревожности часто избегают общения с большим количеством людей, публичных выступлений и мероприятий. В результате высокий уровень тревожности, закрепляющийся как черта личности в подростковом образе, способствует предневротическим состояниям, повышению соматической заболеваемости, более длительному течению болезней.

Глава 4. Методическая разработка элективного курса по физической культуре и здоровому образу жизни

Пояснительная записка

В рамках Программы воспитания и социализации обучающихся ступени основного общего образования МАОУ «Самковская СОШ» от 31.08.2017г выделено направление «Спорт и экология». Целью данного направления является воспитание экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни. В Программе развития МАОУ «Самковская СОШ» разработан проект «Быть здоровым здорово!». Целью данного проекта является создание необходимых условий для комплексного решения проблемы укрепления и сохранения здоровья школьников.

Учебно-воспитательный процесс, в школе, характеризуется постоянным стремлением к усовершенствованию учебных занятий, творческого поиска и внедрению новых способов обучения с одной стороны, и отсутствием учета изменений в состоянии здоровья школьников, которые вызваны информационной перезагрузкой, гиподинамией, недостатком времени на занятия различными видами двигательной активности – с другой [1].

Учеными установлено, что потребность в движении обуславливается закономерностями развития организма. Активное движение – неперенное условие нормального развития, укрепление здоровья, формирование правильной осанки и овладения основными двигательными навыками.

Элективный курс – это обязательный курс по выбору учащихся. Цель электива – раскрыть потенциал каждого ребенка, помочь ему определиться с выбором будущей профессии. Ученики углубленно изучают интересующий их предмет или область деятельности.

Актуальность создания элективного курса по физической культуре в школе заключается в обеспечении готовности школьников к систематической двигательной активности, необходимости в каждом из них целенаправленно формировать потребности и мотивы. Для ведения здорового образа жизни.

Цель курса: Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья.

Задачи курса:

- понимать социальную значимость физической культуры и ее роли в развитии личности;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;
- разнообразить жизнь физической активностью на фоне увеличенной информационной нагрузки.

Планируемые результаты

- понимать значение здорового образа жизни в формировании общей культуры личности приобщении к общечеловеческим ценностям;
- понимать значимость в укреплении здоровья человека, профилактике вредных привычек, ведении здорового образа жизни средствами физической культуры в процессе физкультурно-спортивных занятий;
- научиться учитывать индивидуальные особенности физического, гендерного, возрастного и психического развития занимающихся и применять их во время регулярных занятий физическими упражнениями;
- овладеть комплексом упражнений, направленных на укрепление здоровья, обучение двигательным действиям и развитие физических качеств;
- улучшение функциональных возможностей организма, развитие быстроты, силы и выносливости.

Место курса в образовательной программе школы

В основной школе элективные курсы проводятся в рамках внеурочной деятельности учащихся. На реализацию курса в учебном плане отводится 17 часов.

Учебно-тематическое планирование курса

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма проведения и краткое содержание темы
1	Вводное занятие	1 час	Теория. Вводный инструктаж, знакомство с целью и задачами курса, знакомство с планом.
Раздел 2. Опорно-двигательная система (6 часов)			
2	Особенности опорно-двигательной системы	1 час	Лекция, фронтальный опрос. Окружающая среда и функциональные особенности опорно-двигательной системы. Биологические основы умственного и физического труда с учетом физиологии подростков.
3	Быстрота	2 часа	Понятие «быстрота», роль, как физического качества; необходимые условия для развития этого качества, составление комплекса упражнений на развитие быстроты.
4	Быстрота		Практическая работа №1 Выполнение комплекса упражнений на развитие быстроты
5	ПМП при травмах	1 час	Практическая работа № 2 «Способы бинтования пальца, руки, ноги, кисти, голеностопного сустава, головы (в виде шапочки) при травме».
6	Сила	2 часа	Понятие «сила» Как развивать, роль силы в организме, подбор упражнений на развитие силы
7	Сила		Практическая работа №3 Выполнение комплекса упражнений на развитие силы.
Раздел 3. Дыхание (4 часа)			
8	Дыхательная система	1 час	Лекция, фронтальный опрос. Значение правильной работы дыхательной системы на развитие организма и функциональные возможности

			организма. Дыхательная гимнастика
9	Выносливость	2 часа	Понятие «Выносливость». Какую роль в развитии качества играет правильное дыхание. Поиск упражнений для развития выносливости.
10	Выносливость		Практическая работа № 4 Выполнение упражнений на развитие выносливости.
11	Влияние вредных привычек на органы дыхания.	1 час	Практическая работа №5. Оформление стенгазет, плакатов о влиянии вредных привычек на органы дыхания.
Раздел 4. Пищеварение (1 час)			
12	Гигиена питания	1 час	Беседа о вкусной и здоровой пище (рациональное питание, состав и пищевая ценность продуктов – количество белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, витаминов в различных пищевых продуктах). Рациональное питание
Раздел 5. Кожа (1 час)			
13	Окружающая среда и кожа.	1 час	Лекция, беседа. Физиология закаливания организма. Закаливание как часть физиологического воспитания. Первая доврачебная помощь при ожогах и обморожениях.
Раздел 6. Нервная система. Органы чувств. ВНД (2 часа)			
14	Нормы поведения в обществе	1 час	Практическая работа №6 Этические нормы поведения юношей и девушек. Взаимоотношения юноши и девушки. Ролевая игра по этике поведения.
15	Игры		Спортивные игры, подвижные игры, игры на переменах. Влияние активного отдыха на организм человека.
Раздел 7. Заключение (2 часа)			

16	ОРУ, зарядка в жизни человека		Практическая работа №7 Комплекс ОРУ. Создание комплекса упражнений для утренней зарядки в школе.
17	Итоговое занятие		Подведение результатов, выводы по курсу.

Литература для учащихся

1. Лях В.И. Физическая культура. Учебник для 8-9 классов/ В.И.Лях – Просвещение – 2018 -256с.
2. Перепелкина А.В. Дружить со спортом и игрой/ А.В. Перепелкина – Учитель – 2008 – 176с.

Литература для учителя

1. Красноперова В.Ф. Спортивно – оздоровительное направление внеурочной деятельности. Развивающие задания для школьников/ В.Ф. Красноперова – Планета (уч.) – 2018 – 48с.
2. Назаренко Л.Д. Оздоровительные основы физических упражнений/ Назаренко – Владос, 2003 – 240с

Заключение

Недостаточность двигательной активности подростков это социальный, а не биологический феномен. Современные школьники в своем большинстве испытывают двигательный дефицит. Количество движений, производимых ими в течение дня, ниже их возрастных норм.

В результате проведенного исследования были получены результаты, которые выявили уровень физического развития, функционального состояния и уровня тревожности подростков, занимающихся на дополнительных занятиях физической культурой

Была проведена оценка физического развития подростков с расширенным двигательным режимом. Расширенный двигательный режим оказывает положительное влияние на физическое развитие организма подростка

Была проведена оценка уровня физической подготовленности подростков. Исследования показали, что показатели двигательных качеств и способностей у подростков из экспериментальной группы выше, чем у подростков из контрольной группы. Эксперимент показал увеличение быстроты и силовой выносливости.

Проведенные исследования функционального состояния организма подростков говорят о том, что сердечно-сосудистая система у детей с расширенным двигательным режимом более устойчива к нагрузкам, показатели силы кисти рук у тренированных детей выше, чем у детей из контрольной группы, уровень тревожности у подростков из экспериментальной группы ниже, чем у их сверстников из контрольной группы. Таким образом, условия расширенного двигательного режима оказывают отчетливое влияние на весь комплекс функциональных признаков подростков, стабильность функционального состояния и снижение уровня тревожности подростков.

Расширенный двигательный режим является способом увеличения двигательной активности подростков, учитывая их физиологические данные и собственные предпочтения. Расширенный двигательный режим является так же наиболее доступным средством двигательной активности.

На основе Программы воспитания и социализации обучающихся ступени основного общего образования МАОУ «Самковская СОШ» и Программы развития МАОУ «Самковская СОШ» создана методическая разработка элективного курса по физической культуре и ЗОЖ для обучающихся ступени основного общего образования.

Результаты подтверждают выдвинутую гипотезу.

В результате можно сделать вывод, что расширенный двигательный режим оказывает благоприятное влияние на физическое и функциональное состояние организма подростков.

Библиографический список

Однотомное издание

1. *Асмолов, А.Г.* Формирование универсальных учебных действий в Ф79 основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя; / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская. – М.: Просвещение, 2010. – 159 с.
2. *Аршавский, И.А.* Физиологические закономерности индивидуального развития/ И.А. Аршавский. – М.: Медицина, 1990. – 192 с.
- 3 *Арнст, Н.В.* Спортивная культура студентов в процессе физического воспитания в вузе / Н.В. Арнст, М.: 2010. Вып. 4. С. 103-107.
4. *Беляева, Л.А.* Влияние занятий физической культурой и спортом на развитие эмоциональной сферы личности подростков: Вестник ТГПУ, 2011
5. *Бутин, И.М.* Лыжный спорт: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2000.- 368 с.
6. *Дергач А.А., Исаев А.А.* Педагогика и психология деятельности организатора детского спорта. М.: Просвещение, 1985
7. *Евсеев Ю.И.* Физическая культура - Ростов на Дону: Феникс, 2004. – С.382.
8. *Кардашенко В. Н.* Гигиена детей и подростков. – М.: Медицина – 1980- С.79-114
9. *Кучма В.Р.* Гигиена детей и подростков. – М.: Медицина, 2003.
10. *Пивоваров Ю.П.* Гигиена и основы экологии человека. – М.: Академия, 2004. – С. 428-436.
11. *Нестеровский Д. И.* Баскетбол: Теория и методика обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений /Д. И. Нестеровский. - 3-е изд., стер. - М.: «Академия», 2007. – 336 с.
12. *Солодков, А. С.* Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная/ А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. Учебник. Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Олимпия Пресс, 2005. – 528 с.

13. Сотникова М.П. Ходьба для здоровья, М.: Физкультура и спорт, 1984 – 32 с.

14. Фомин Н.А., Филин В.П. Возрастные основы физического воспитания, М.: Физкультура и спорт, 1972. – 176 с.

15. Курс: Возрастная психология: Для студентов Современного Гуманитарного Университета – Юнита 2008

16. Физическая культура в образовательном процессе: межвуз. сб. науч. тр. Екатеринбург. 1999. – 273 с.

Статья из периодического издания

17. Алдарова С.Н., Баскетбол. Методические указания к практическим занятиям / С.Н. Алдарова, К.А. Романова, Н.П. Щербинина. Пермь: ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2013.

18. Высочин Ю.В., Шапошникова В.И. Физическое развитие и здоровье детей // Физическая культура в школе. №, 1999.

19. Лебедева Н.Т. Формирование здоровья растущего организма и его диагностика/ Н.Т.Лебедева, Е.А. Лосинский// Здоровье и физические упражнения. Международная научно-практическая конференция - Тюмень - 2000 – 50-52

20. Работникова Л.В. Антропометрические исследования// Антропометрия и оценка состояния здоровья школьников / Л.В. Работникова ; ПГГПУ – Пермь 2012. – С.14

21. Горбунов Н. П. Влияние двигательного режима на процесс адаптации к учебной деятельности подростков с психической задержкой развития/ Н. П. Горбунов, Т. А. Хамадиярова, Р. Н. Хамадияров// Физическая культура и спорт в жизни общества и человека Часть 1 - ТГПУ им. Л.Н. Толстого - 2002 – 124-128

22. Мануковская Л. Б. Двигательная активность и здоровье студентов/ Мануковская Л. Б. //Физическая культура и спорт в жизни общества и человека Часть 2 - ТГПУ им. Л.Н. Толстого - 2002 – с. 5-7

23. Дорохова Е.А. Занятия спортом и опороно-двигательный аппарат спортсменов/ Е.А. Дорохова// Спорт в школе – 2001 - №6 – с. 12-15

24. Фризен В. Э. Двигательная деятельность юных борцов в условиях эмоционально-психического напряжения/ В.Э. Фризен, В. А. Рудов// Физическая культура и спорт в жизни общества и человека - ТГПУ им. Л.Н. Толстого Часть 1- 2002 - с. 177-179

25. Вайнер Э.Н. Адаптивная физическая культура. Краткий энциклопедический словарь/. Э.Н. Вайнер, С.А. Кастюнин – М.: Флинта - 2012

26. Физическая антропология. Иллюстрированный толковый словарь – 2013

27. [Электронный ресурс] Интернет-издание/ Все тесты Профессиональные психологические тесты: 2007 - Режим доступа к интернет-изданию - <https://vsetesti.ru>

Оценка физического и функционального состояния подростка

Ф.И.О.		
Дата рождения		
Возраст		
	Физическое развитие	
	Начало учебного года	Конец учебного года
	Дата:	Дата:
Вес, кг		
Рост, см		
Сила мышц правой кисти, кг		
Сила мышц левой кисти, кг		
	Функциональное состояние организма	
	Покой	После физической нагрузки (20 приседаний за 30 с)
ЧСС, уд/мин		
	Уровень физической подготовленности	
	Тесты по двигательной активности	
	Начало учебного года	Конец учебного года
Бег на 1000 м,		
Челночный бег 4*9		
Прыжок в длину с места		
Сгибание разгибание рук в упоре лежа		
Пресс		
Подтягивания (мальчики)		

Приложение 2

Инструкция. Прочитайте внимательно каждое из приведенных ниже предложений и зачеркните цифру в соответствующей графе справа в зависимости от того, как вы себя чувствуете в данный момент. Над вопросами долго не задумывайтесь, поскольку правильных и неправильных ответов нет.

№ п/п	Суждение	Нет, это не так	Пожалуй, так	Верно	Совершенно верно
1	Я спокоен	1	2	3	4
2	Мне ничто не угрожает	1	2	3	4
3	Я нахожусь в напряжении	1	2	3	4
4	Я внутренне скован	1	2	3	4
5	Я чувствую себя свободно	1	2	3	4
6	Я расстроен	1	2	3	4
7	Меня волнуют возможные неудачи	1	2	3	4
8	Я ощущаю душевный покой	1	2	3	4
9	Я встревожен	1	2	3	4
10	Я испытываю чувство внутреннего удовлетворения	1	2	3	4
11	Я уверен в себе	1	2	3	4
12	Я нервничаю	1	2	3	4
13	Я не нахожу себе места	1	2	3	4
14	Я взвинчен	1	2	3	4
15	Я не чувствую скованности	1	2	3	4
16	Я доволен	1	2	3	4
17	Я озабочен	1	2	3	4
18	Я слишком возбужден и мне не по себе	1	2	3	4
19	Мне радостно	1	2	3	4
20	Мне приятно	1	2	3	4

Инструкция. Прочитайте внимательно каждое из приведенных ниже предложений и зачеркните цифру в соответствующей графе справа в зависимости от того, как вы себя чувствуете обычно. Над вопросами долго не думайте, поскольку правильных или неправильных ответов нет.

№	Суждение	Никогд	Почти	Часто	Почти
---	----------	--------	-------	-------	-------

п/п		а	никогда		всегда
21	У меня бывает приподнятое настроение	1	2	3	4
22	Я бываю раздражительным	1	2	3	4
23	Я легко раstraиваюсь	1	2	3	4
24	Я хотел бы быть таким же удачливым, как и другие	1	2	3	4
25	Я сильно переживаю неприятности и долго не могу о них забыть	1	2	3	4
26	Я чувствую прилив сил и желание работать	1	2	3	4
27	Я спокоен, хладнокровен и собран	1	2	3	4
28	Меня тревожат возможные трудности	1	2	3	4
29	Я слишком переживаю из-за пустяков	1	2	3	4
30	Я бываю вполне счастлив	1	2	3	4
31	Я все принимаю близко к сердцу	1	2	3	4
32	Мне не хватает уверенности в себе	1	2	3	4
33	Я чувствую себя беззащитным	1	2	3	4
34	Я стараюсь избегать критических ситуаций и трудностей	1	2	3	4
35	У меня бывает хандра	1	2	3	4
36	Я бываю доволен	1	2	3	4
37	Всякие пустяки отвлекают и волнуют меня	1	2	3	4
38	Бывает, что я чувствую себя неудачником	1	2	3	4
39	Я уравновешенный человек	1	2	3	4
40	Меня охватывает беспокойство, когда я думаю о своих делах и заботах	1	2	3	4

Опрос _____ (Ф. И.)

1. Делаете ли вы утром зарядку?
2. Любите ли вы уроки физической культуры?
3. Ходите ли вы на дополнительные занятия спортом?
4. Хотели бы вы заниматься каким-нибудь видом спорта серьезно?
5. В вашей повседневной жизни деятельность сильно связана с движением?
6. Как вы используете свободное время?
7. На каком уровне, по вашему мнению, ваша двигательная активность: низкий, средний, высокий?
8. Вы быстро засыпаете на ночь?

Примерный комплекс упражнений для развития силы

Динамические упражнения предполагают совершение определенных тренировочных движений.



Комплекс базовых упражнений для развития силы может быть следующий:

Лечь на спину и вытянуть правую ногу к потолку. Опускать ее в стороны, касаясь пола ступней с обеих сторон. Затем выполнить то же самое другой ногой.

Присесть и опереться прямыми руками в пол. Одну ногу отвести назад и выпрямить. Вторую ногу оставить согнутой и немного отставить назад, чтобы она упиралась на носок. Совершая скользящие движения ногами по полу, менять их положение местами.

Встать в позу «березки» с вытянутыми к потолку ногами. Руками поддерживать себя за спину. Одна нога остается вытянутой, вторую надо согнуть в колене. Совершая мощные толчки, необходимо менять положение ног местами.

Выполнять отжимания с разной постановкой рук, ног, от пола, от опоры, с отрывом и т.д.

Принять упор лежа как для отжиманий. Ноги прямые, упор на кулаки. Поочередно поднимать ноги. Для усложнения упражнения можно одновременно отжиматься.

Встать на мостик и, немного согнув руки, выполнять покачивающие движения вперед-назад.

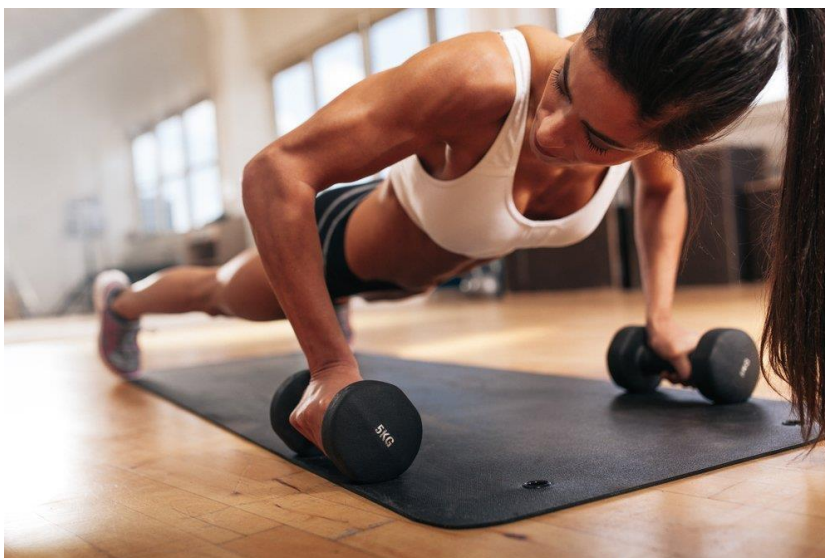
Сделать упор на стопы и голову, подняв таз вверх. Руки расположить за спиной. В таком положении раскачиваться в стороны, и вперед-назад. Первое время можно помогать себе руками.

Голова упирается в пол макушкой. Выполнять это упражнение нужно на мате. Лечь на живот, вытянуть ноги и зацепиться стопами за опору.

Руки на затылке. Оторвать туловище от пола, максимально прогнуть спину. Поворачивать корпус сначала в левую сторону, затем — в правую.

Лежа на спине, расставить руки и положить их на пол ладонями. Прямые ноги вытянуть к потолку, затем опустить их сначала справа от себя, затем слева. Выполнить нужное количество повторений, расслабиться на полминуты и выполнить еще несколько подходов.

Статические упражнения предполагают фиксацию положения с удерживанием напряжения или с оказанием сопротивления.



Комплекс упражнений для развития силы следующий:

Сложить перед грудью кисти в замок, развернув ладони друг к другу и зацепившись четырьмя пальцами каждой руки друг за друга. Локти при этом смотрят в стороны. Тянуть руки в разные стороны, не расцепляя замок.

Правую руку опустить и согнуть в локте.левой рукой ухватиться за ее запястье. Оказывая левой рукой сопротивление, пытаться согнуть правую руку еще сильнее. Затем сменить положение рук.

Лечь на спину с прямыми ногами, ладони на затылке. Партнер должен давить на грудь. Пытаться в таком положении поднять верхнюю часть туловища.

Перевернуться на живот и выполнять движения, как в предыдущем упражнении, только партнер давит на спину.

Встать, слегка расставив ноги, руки поднять вверх и согнуть их в локтях; кисти опущены вниз за головой. Партнер должен удерживать вас за запястья, а вам нужно пытаться выпрямить руки.

Отжимания от пола с отягощением на спине (либо с помощью партнера, который давит на спину). Сопротивление в каждом упражнении удерживается в течение 10 секунд.

Источник: [Электронный ресурс] Р. Деметр Упражнения на силу для детей и подростков – Информационный справочник - Режим доступа к интернет-изданию - <https://medaboutme.ru>

Примерный комплекс упражнений для развития выносливости

Бег – это наилучший способ повысить выносливость. Одним из наиболее проверенных способов развития данной стороны организма является бег с «рваным» темпом. Это означает, что во время бега необходимо чередовать быстрый бег с медленным, изредка ускоряясь до максимальной скорости.



Скакалка – отличный помощник в работе на выносливость. Может полноценно заменить бег, улучшает выносливость ног. Это упражнение хорошо действует на стабилизацию работы сердца, лёгких, нормализует давление. Простота выполнения данного упражнения и минимум оборудования делают его бюджетным и доступным.

Приседания очень хорошо тренируют выносливость. Упражнения включают в работу много различных групп мышц. Существуют различные варианты выполнения. Можно приседать стандартно или же придумать какой-то собственный вариант, например, взять в руки утяжелители. Главное – максимум повторений.

Физические упражнения на турнике позволяют значительно укрепить мускулатуру тела. Необходимо стремиться делать за один подход более 10 повторений. Существует значительное количество различных вариантов тренировки на этом спортивном снаряде, что может подойти практически любому человеку.

Отжимания от пола – одно из основных упражнений на выносливость, позволяет тренировать одновременно несколько групп мышц. Необходимо начать с 10 повторений за один подход. Количество подходов определяйте самостоятельно.

Планка - примите положение обычной планки на прямых руках. Спина не должна прогибаться. Не опускайте таз слишком низко. Согните правую руку и опуститесь на локоть. Согните левую руку. Поднимите последовательно правую и левую руку. Последовательно опуститесь на локти.



Езда на велосипеде способствует выносливости ног и помогает бороться с избыточным весом.

Работа над прессом. Существует огромное количество различных упражнений, которые позволяют прорабатывать брюшную мышцу. Стоит отметить, что при одном подъёме корпуса человек теряет 8–10 калорий. Упражнения на развитие нужного нам качества могут быть простыми или сложными, включать минимальное количество упражнений или состоять из многочисленных подходов.

Источник: [Электронный ресурс] Эффективные и доступные упражнения на выносливость организма – Практические материалы - Режим доступа к интернет-изданию -<https://legkopolezno.ru>

Примерный комплекс упражнений для развития быстроты

Приседания с сопротивлением (эспандер) - 10 раз.

Приседания с весом (тренер, партнер) + прыжок (3+1) - 5 серий.

Бег с тягой (эспандер + тренер) 30 метров - 1 раз.

Лестница скорости в режимах медленно + быстро (перебежка) 3+3 - 1 раз.

Доставания мяча на отрезке 10 метров - 10 раз.

Бег "с горки" 30 метров - 1 раз.

Бег 30 метров на время - 1 раз.

Челночный бег 6 по 5 метров - 1 раз.

Источник: [Электронный ресурс] Комплекс упражнений для развития скорости – Практические материалы - Режим доступа к интернет-изданию -<https://the-runners.com>