

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение высшего
образования
КРАНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина.
Выпускающая кафедра теоретических основ физического воспитания

Фризен Адолина Андреевна
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Развитие двигательной активности у обучающихся 9 класса на уроках
физической культуры

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы:

Физическая культура

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой д.п.н., профессор Сидоров Л.К.

_____ (дата, подпись)

Руководитель - профессор, д. п. н.,
кандидат физико-математических наук Адольф В. А.

_____ (дата, подпись)

Дата защиты _____
Обучающийся Фризен А.А.

_____ (дата, подпись)

Оценка _____
(прописью)

Красноярск
2021

Содержание

Введение	3
Глава I. Характеристика двигательной активности и её влияние на физическое развитие, и здоровье учащихся в средней школе	8
1.1 Понятие и сущность двигательной активности	8
1.2 Способы и нормы оценки двигательной активности	15
1.3 Роль спортивных игр в развитии двигательной активности обучающихся 9 класса.....	25
Выводы по первой главе.....	31
Глава II. Организация и методы исследования	33
2.1 Организация исследования.....	33
2.2 Методы исследования.....	34
Выводы по второй главе.....	36
Глава III. Возможности спортивной игры (баскетбол) в развитии двигательной активности	37
3.1 Диагностика уровня развития двигательной активности обучающихся 9 класса МКОУ «Ястребовская СШ»	37
3.2 Апробация конспектов занятий по физической культуре с проведением спортивной игры «баскетбол»	41
3.3 Диагностика уровня развития двигательной активности обучающихся 9 класса МКОУ «Ястребовская СШ» после экспериментального воздействия.....	49
Выводы по третьей главе.....	52
Заключение.....	53
Список использованных источников.....	55
Приложения.....	60

ВВЕДЕНИЕ

Современное содержание образования в области физической культуры нацеливает не только на то, чтобы выпускник школы вышел в жизнь с достаточной физической подготовленностью, но и на то, чтобы он был действительно образованным в физической культуре, обладал средствами и методами укрепления и сохранения здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма. Сегодня школьная физическая культура все больше становится ответственной за формирование у школьников ориентации на здоровый образ жизни. Для нынешнего поколения России эта ориентация жизненно необходима против растущей опасности наркомании, алкоголизма, никотиновой зависимости. Занятия физической культурой в школе учат детей самоконтролю, самокритике, организовывать распорядок дня, без чего невозможна нормальная жизнь любого человека. [5]

Современные дети ведут недостаточно подвижный образ жизни, проводя много времени за компьютером, телевизором. В результате снижаются сила и работоспособность скелетной мускулатуры, что влечет за собой нарушение осанки, искривление позвоночника, задержку возрастного развития. Как показывает практика, современные дети в большинстве своем испытывают недостаток в двигательной активности. Поэтому перед взрослыми стоит важная задача вернуть детей к активному образу жизни, привить любовь к спорту. Двигательная активность несет в себе огромный оздоровительный потенциал.

Выдающийся ученый П.Ф. Лесгафт придавал двигательной активности человека величайшее значение и рассматривал ее как деятельность, обеспечивающую целостность развития личности: «Умственное и физическое образование так тесно связаны между собой, что должны составлять единую, неразделенную задачу школы: всякое

одностороннее развитие непременно разрушает гармонию в образовании и не создаст условия для развития цельного человека». [28]

В современной российской школе учащиеся испытывают дефицит двигательной активности. По данным Минздравсоцразвития России, школьники реализуют свой двигательный потенциал только на 18-20%; 65% детей, подростков и молодежи не занимаются систематически физической культурой и спортом. В итоге свыше 40% допризывной молодежи не соответствуют требованиям, предъявляемым армейской службой, в том числе, в части выполнения минимальных нормативов физической подготовки. Двигательная активность современных школьников существенно отстаёт от должных норм, и в динамике продолжает снижаться. [6]

Социальная обстановка в обществе такова, что родители стремятся развивать своего ребёнка, однако, в большей мере интеллектуально, поскольку именно большой запас знаний, по мнению многих родителей, обуславливает гарантированно достойное существование ребёнка. Уже начиная со второго класса, дети вынуждены по 3-4 часа делать домашние задания, посещать дополнительные консультации, искать материал для урока в энциклопедиях. Для большинства детей школьная учебная нагрузка является непомерной ношей, подрывающей здоровье. [5]

Установлено, что двигательная активность в 9 классе меньше, чем в 6-7 классе. Двигательная активность в воскресные дни больше, чем в учебные. Отмечено изменение величины двигательной активности в разных учебных четвертях. Двигательная активность школьников особенно мала зимой; весной и осенью она возрастает. [7]

У малоподвижных детей очень слабые мышцы. Они не в состоянии поддерживать тело в правильном положении, у них развивается плохая осанка, образуется сутулость. Всё это ведёт к существенному сокращению двигательной активности в режиме дня ребёнка. [7]

В такой ситуации, учитывая чрезвычайно важное значение для здоровья и гармоничного развития оптимально организованной двигательной активности, необходимо провести комплекс исследований, посвящённый выявлению дефицита двигательной активности современного школьника и разработке методик восполнения выявленного дефицита средствами спортивных игр. Именно они являются естественным и оптимальным средством повышения двигательной активности для школьников в 9 классе.

Тема нашего исследования: Развитие двигательной активности у обучающихся 9 класса на уроках физической культуры.

Объект исследования: учебно - воспитательный процесс в средней школе.

Предмет исследования: развитие двигательной активности у обучающихся 9 класса на уроках физической культуры посредством спортивной игры «баскетбол».

Цель исследования: доказать влияние спортивной игры в баскетбол на развитие двигательной активности обучающихся 9 класса.

Задачи исследования:

1. Изучить научно-методическую литературу по проблеме исследования.
2. Выявить уровень развития двигательной активности у обучающихся 9 классов на уроках по физической культуре.
3. Разработать и реализовать комплекс упражнений, направленных на повышение двигательной активности обучающихся 9 класса.
4. Экспериментально проверить эффективность развития двигательной активности у обучающихся 9 класса, с помощью реализации комплекса упражнений по проведению спортивной игры «баскетбол».

Гипотеза исследования: двигательная активность обучающихся будет развиваться, совершенствоваться, если на уроках физической

культуры применять комплекс упражнений с соблюдением следующих условий:

- Строгое соблюдение частей урока;
- Проведения после упражнений (в подготовительной и основной части урока) измерение ЧСС и хронометраж урока;
- Соблюдение моторной плотности урока (Моторная плотность урока представляет собой суммарное время двигательной активности одного конкретного ученика в течение всего урока, выраженное в процентах).

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Теоретическая значимость исследования состоит в теоретическом и экспериментальном обосновании и эффективности развития двигательной активности у обучающихся 9 класса, с помощью реализации комплекса упражнений, направленных на повышение двигательной активности обучающихся 9 класса, серии конспектов занятий по проведению спортивной игры «баскетбол». Используются способы и нормы оценки двигательной активности.

Практическая значимость проведенного исследования заключается в том, что подобраны контрольные тесты, по которым оценивали достоверность показателей двигательной активности диагностик на начало и конец эксперимента. Разработаны планы - конспектов уроков, с использованием комплекса упражнений, направленных на развитие двигательной активности у обучающихся 9 класса, с помощью спортивной игры «баскетбол». Они могут быть использованы в практике учителя физической культуры.

Этапы исследования:

I этап (сентябрь 2020 года –ноябрь 2020 года) – поисково-аналитический – выбор темы исследования, определение объекта и

предмета исследования, определение цели и задач, формулировка названия работы, разработка гипотезы, составление плана исследования, работа с литературой.

II этап (декабрь 2021 года – февраль 2021 года) - общая организация исследования, составление программы исследования, разработка экспериментальной методики, подбор испытуемых и оборудования, выбор методов исследования.

III этап (март 2021 года – май 2021 года) – опытно-экспериментальный – проведение эксперимента. Обработка результатов исследования, формулировка выводов, оформление работы.

Структура работы. Работа изложена на 59 страницах машинописного текста и состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованных источников (48 источников литературы). Работа иллюстрирована 3 рисунками и 6 таблицами.

ГЛАВА I. ХАРАКТЕРИСТИКА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ЗДОРОВЬЕ УЧАЩИХСЯ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

1.1 Понятие и сущность двигательной активности

Как известно, двигательная активность несет в себе как огромный оздоровительный потенциал, так и способна причинять разрушительное действие. Увеличение количества и качества здоровья под влиянием физической нагрузки происходит естественным путем за счет стимуляции жизненно важных функций и систем организма. Для этого физическая тренировка должна соответствовать главному принципу - оздоровительной направленности, необходимо, чтобы она базировалась, прежде всего, на правильно организованной двигательной активности. Поскольку вопросами оценки двигательной активности занимаются представители разных наук: гигиены, медицины, физиологии, теории и методики физического воспитания, в начале исследования необходимо уточнить понятие «двигательная активность». [9]

Под двигательной активностью понимается сумма всех движений, производимых человеком в процессе своей жизнедеятельности. [13]

Двигательная активность благотворно влияет на становление и развитие всех функций центральной нервной системы: силу, подвижность и уравновешенность нервных процессов. [18]

Это эффективное средство сохранения и укрепления здоровья, гармонического развития личности, профилактики заболеваний. Непременной составляющей двигательной активности являются регулярные занятия физической культурой и спортом. [18]

Потребность в движении - одна из общебиологических потребностей организма и принадлежит к числу основных факторов, определяющих уровень обменных процессов организма и состояние его костной,

мышечной и сердечно-сосудистой системы. Она связана тесно с тремя аспектами здоровья: физическим, психическим и социальным и в течение жизни человека играет разную роль. Потребность организма в двигательной активности индивидуальна и зависит от многих физиологических, социально - экономических и культурных факторов. Уровень потребности в двигательной активности в значительной мере обуславливается наследственными и генетическими признаками. Для нормального развития и функционирования организма, сохранения здоровья необходим определенный уровень физической активности. [25]

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. [18]

Двигательная активность является ведущим фактором оздоровления человека, т.к. направлена на стимулирование защитных сил организма, на повышение потенциала здоровья. Полноценная двигательная активность является неотъемлемой частью здорового образа жизни, оказывающей влияние практически на все стороны жизнедеятельности человека. [25]

Регулярная двигательная активность в жизни человека необходима для полноценной жизни независимо от того, продлевает ли она жизнь или снижает вероятность преждевременных заболеваний. [25]

Один из аспектов полноценной жизни человека заключается в предупреждении или отдалении развития таких нарушений здоровья с целью продления здоровой самостоятельной жизни. [36]

Понятие «двигательная активность» по А.Г. Сухареву - это сумма движений, выполняемых человеком в процессе своей жизнедеятельности. [42]

Коллектив авторов в своём учебнике «Физическая культура студента» даёт такое определение двигательной активности: «это естественная и специально организованная двигательная деятельность человека, обеспечивающая его успешное физическое и психическое развитие». [16]

Двигательная активность - это основа индивидуального развития и жизнеобеспечения организма ребенка. Она подчинена основному закону здоровья: приобретаем, расходуя, сформулированному И.А. Аршавским. Теория индивидуального развития ребенка основана на энергетическом правиле двигательной активности. [18]

Украинский учёный Т.Ю. Круцевич толкует двигательную активность как неотъемлемую часть образа жизни и поведения детей, которая определяется социально-экономическими и культурными факторами, зависит от организации физического воспитания, морфофункциональных особенностей растущего организма, типа нервной системы, количества свободного времени, мотивации к занятиям, доступности спортивных сооружений и мест отдыха детей и подростков. [22]

Двигательная активность – видовая потребность в движении, проявляющаяся в выполнении определенного количества двигательных актов. Двигательная активность человека преимущественно может быть недостаточной (гипокинезия), избыточной или оптимальной. Границы оптимальной двигательной активности зависят от возраста, уровня физического развития, тренированности и других факторов. Резко выраженные крайности двигательной активности сопровождаются стрессовыми реакциями. [35]

Огромный вклад в изучение проблемы двигательной активности и её влияния на организм человека принадлежит Н.М. Амосову. В своих работах «Физическая активность и сердце» и «Сердце и физические упражнения» наряду с другими учеными он исследовал прямое воздействие гиподинамических последствий гипокинезии на работу

сердечно - сосудистой системы и другие последствия низкой двигательной активности. [24]

Позднее опираясь на работы Амосова Н.М., Муравова И.В. и других авторов, изучающих эту проблему, Ю.П. Кобяков опубликовал свою «Концепцию норм двигательной активности человека», в которой им были собраны мнения различных ученых касательно норм двигательной активности, и высказано свое мнение по этому поводу. Так же в его работе были показаны затраты времени на учебу, отдых и физическую активность в разные годы жизни человека. [24]

Однако наиболее сжатым, но в тоже время информативным, является следующее определение: двигательная активность – это сумма движений, выполняемых в процессе жизнедеятельности организма. Данное определение встречается наиболее часто в изученных литературных источниках, и именно его мы будем придерживаться в нашей работе. [20]

Двигательная активность принадлежит к числу основных факторов, определяющих уровень обменных процессов организма и состояние его костной, мышечной и сердечно-сосудистой системы. Она связана тесно с тремя аспектами здоровья: физическим, психическим и социальным и в течение жизни человека играет разную роль. [5]

Двигательная активность подразделяется на 3 составные части:

1. Активность в процессе физического воспитания;
2. Физическая активность, осуществляемая во время обучения и трудовой деятельности;
3. Спонтанная физическая активность в свободное время, которые, дополняя друг друга, обеспечивают определенный уровень суточной двигательной активности. [8]

Потребность организма в двигательной активности индивидуальна и зависит от многих физиологических, социально-экономических их культурных факторов. Уровень потребности в двигательной активности в

значительной мере обуславливается наследственными и генетическими признаками. Для нормального развития и функционирования организма сохранения здоровья необходим определенный уровень физической активности. Этот диапазон имеет минимальный, оптимальный и максимальный уровни двигательной активности. [9]

Минимальный уровень позволяет поддерживать нормальное функциональное состояние организма. При оптимальном достигается наиболее высокий уровень функциональных возможностей и жизнедеятельности организма; максимальные границы отделяют чрезмерные нагрузки, которые могут привести к переутомлению, резкому снижению работоспособности. При этом возникает вопрос о привычной физической активности, которую можно определить уровнем и характером потребления энергии в процессе обычной жизнедеятельности. Оценка этой двигательной активности проводится по двум составляющим, профессиональной и непрофессиональной. [9]

Различают привычную и специально организованную двигательную активность.

К привычной двигательной активности, согласно определению Всемирной организации здравоохранения, относят виды движений, направленные на удовлетворение естественных потребностей человека. Сюда относят усилия, направленные на личную гигиену, приготовление пищи, действия в процессе производственной или учебной деятельности.

Специально организованная двигательная активность включает различные формы занятий физическими упражнениями, активные передвижения на работу или учёбу, игры, прогулки. [11]

В школьном возрасте специально организованная двигательная активность присутствует как в обязательном порядке в виде уроков физической культуры и других форм физического воспитания, реализуемых в школах (физкультминутки и физкультпаузы, подвижные

перемены, часы здоровья, спортивно-массовые мероприятия и другие). Так и в порядке добровольных занятий физическими упражнениями: организовано, в секциях, абонементных группах и самостоятельно. Все перечисленные компоненты в совокупности формируют специально организованную двигательную активность школьников. [11]

Двигательная активность оказывает значительное влияние на развитие человека, и это бесспорный факт, который многократно приводится различными учёными в своих научных трудах.

Однако данное влияние не одинаково в каждом возрасте. В дошкольном возрасте двигательная активность определяет нормальное физическое развитие, укрепляет организм, повышает его сопротивляемость к различным заболеваниям. В школьном возрасте двигательная активность существенно влияет на физическое развитие, умственную работоспособность. У взрослых и пожилых людей от параметров двигательной активности зависит здоровье, работоспособность, продолжительность и качество жизни. [15]

Наблюдения учёных показывают, что суточный объем двигательной активности детей и подростков с возрастом увеличивается, что, в свою очередь, в определенной мере отражает естественную биологическую потребность в движениях в пубертатный период. С другой стороны, в условиях современной школы, двигательная активность учащихся постепенно уменьшается, что, по всей видимости, обусловлено увеличением учебных нагрузок в старших классах. Такая же тенденция наблюдается и у взрослых. [15]

Взаимосвязь двигательной активности и функциональных возможностей организма наблюдается во всех возрастных группах: от новорождённых до пожилых. Двигательная активность влияет на опорно-двигательный и мышечный аппарат, кардиореспираторную систему, обмен веществ, иммунитет человека. [25]

Ведущими биологическими факторами, формирующими потребность организма в движениях, являются возраст и пол. Социальные факторы влияют на величину привычной двигательной активности учащихся: образ жизни, организация учебно-воспитательного процесса, физическое воспитание. К гигиеническим факторам, формирующим привычную двигательную активность учащихся, авторы относят режим дня, чередование видов деятельности, труда и отдыха, разнообразие средств физического воспитания, гигиенические условия окружающей среды и др. [36]

В теории и методике физического воспитания выделяют: регламентированную, частично регламентирующую и нерегламентированную двигательную активность. [32, 33]

Регламентированная двигательная активность представляет собой суммарный объем специально избираемых и направленно воздействующих на организм физических упражнений и двигательных действий.

Частично-регламентированная двигательная активность - это объём двигательных действий, возникающих по ходу решения двигательных задач (например, во время выполнения подвижных игр).

Нерегламентированная двигательная активность включает объём спонтанно выполняемых двигательных действий (например, в быту).

Отметим, что на двигательную активность оказывают влияние различные факторы: биологические (пол, возраст), социальные, климатические и другие. Так, например, некоторыми авторами отмечается тот факт, что у мужчин двигательная активность несколько выше, чем у представительниц женского пола. Эти различия прослеживаются с самого раннего детства. По данным учёных, двигательная активность городских обучающихся значительно уступает сельским школьникам.

Организованная двигательная активность школьников определяет моторную плотность урока физической культуры. Достижение высокой моторной плотности урока не должно являться самоцелью для учителя физической культуры. Во-первых, надо исходить из задач урока: повышение двигательной активности. Во-вторых, нужно учитывать ограниченные физические возможности школьников, необходимость для них периодов отдыха после выполнения серии физических упражнений.

В заключение данного параграфа отметим, что на параметры двигательной активности влияет в совокупности большое количество факторов. Важными здесь являются физическое воспитание и оптимальный режим дня, рациональное чередование труда и отдыха, заполнение свободного времени ребёнка физически активным досугом, особенно во время учёбы в школе: с сентября по май. Регулярная физическая активность в первую очередь сказывается на улучшении состояния дыхательной и сердечно-сосудистой системы. При выполнении физических упражнений улучшается циркуляция крови по организму, увеличивается доставка кислорода к тканям и органам. [28]

Двигательная активность уменьшает риск заболеваний опорно-двигательного аппарата. Физическая активность способствует увеличению мышечной силы и выносливости, улучшается гибкость, подвижность суставов. [37]

1.2 Способы и нормы оценки двигательной активности

В отечественной литературе сформировалось 3 метода измерения двигательной активности: по затратам времени на определенные виды деятельности (хронометраж), по количеству произведённых локомоций, шагов (шагометрия), по затратам энергии. [8]

Хронометраж затрат времени на различные виды деятельности является недостаточно объективным методом, поскольку листы

хронометража заполняют испытуемые или их родители, а они склонны преувеличивать ежедневную двигательную активность (по данным сравнительных исследований).

Наиболее информативными доступным является шагометрия, однако хронометрирование видов деятельности также может быть использовано в исследованиях как дополнительный метод.

Метод хронометража использовался для измерения моторной плотности занятия. Наиболее простой способ - использование секундомера с суммирующим устройством. [9]

Методика проста: секундомер настраивается на рабочее состояние. Из двух рабочих кнопок во время хронометража используется одна - она нажимается в момент начала и окончания каждого периода движения учащихся. В конце наблюдения на малом циферблате стрелка показывает общее время движения за весь период наблюдения. Соотношение двигательной активности к общему времени наблюдения в процентах.

Таким образом, наиболее информативными доступным является, хронометрирование и пульсометрия видов деятельности также может быть использовано в исследованиях как дополнительный метод — это тестирование. Получаемая в исследованиях величина суточной двигательной активности должна быть оценена. Для такой оценки используют нормы двигательной активности.

Величина двигательной активности колеблется от максимума, доходя до оптимума и минимума. Оптимум двигательной активности является необходимым условием достижением I степени здоровья. Пределы оптимума определяются как максимум, так и минимум двигательной активности. Превышение максимума и принижение отрицательно влияет на здоровье. [9]

Для оценки параметров двигательной активности необходимо уточнение понятия «норма».

Норма - зона оптимального функционирования системы.

Сопоставительная норма - устанавливается после сравнения показателей людей, принадлежащих к одной совокупности.

Индивидуальная норма - сравнение показателей одного человека в различных состояниях.

Должная норма - устанавливается на основании требований, которые предъявляются человеку условиями жизни, профессией, бытовыми условиями.

Однако представленные определения норм не так однозначны. В медицинской практике неоднократно предпринимались попытки охарактеризовать норму развития человека. Под нормой в медицине понимают типичное состояние, характерное для большинства людей, среднестатистическое состояние человека. Однако в настоящее время существуют многие показатели (близорукость, сколиоз, повышенное артериальное давление), присущие большинству людей. [44]

В результате многочисленных исследований было установлено, что человек при детальном рассмотрении весьма далёк от нормы и представляет собой индивидуальную совокупность признаков.

На каждого человека влияют различные факторы: наследственность, социальная среда, условия жизни, труда и т.д., что ведёт к существенным различиям в морфофункциональном состоянии и особенностях ежедневного поведения. [45]

Как утверждают исследователи А.Н. Марченко и А.П. Быстров, не существует нормальной группы людей со стабильными, совершенно одинаковыми свойствами – всем людям от младенчества до старости свойственно разнообразие этих свойств. [17]

В ходе проведения комплексных исследований некоторыми авторами были установлены закономерности влияния различной по продолжительности двигательной активности на организм. Этими же

авторами указывается на то, что существует определенная стимулирующая доза двигательной активности, которая может быть оптимальной для различных органов и систем, превышение которой может вызывать угнетающее влияние. [17]

П.А. Пальнау отдает предпочтение энерготратам при нормировании нагрузки двигательного режима школ и отмечает существенное снижение двигательной активности за день у учащихся 9 классов по сравнению с младшими школьниками. [44]

Некоторые авторы предлагают считать физиологической нормой двигательной активности обучающихся 9 классов – 25 – 30 тысяч шагов в день, для старшеклассников 30– 35 тысяч шагов в день. [44]

Как показывают исследования ряда авторов, оптимальная двигательная активность во многом способствует повышению физической и умственной работоспособности, совершенствованию морфофункционального состояния организма, совершенствованию двигательных качеств и поддержанию их на определенном уровне, активному долголетию. [43]

Следует отметить, что оптимальный объем двигательной активности имеет как минимальные, так и максимальные границы, недостаток или превышение которых отрицательно сказываются на состоянии здоровья. Пределы оптимального объема двигательной активности относительны и динамичны.

Специалисты отмечают, что наиболее полную информацию о качестве и объеме двигательной активности могут обеспечить только комплексные исследования, включающие регистрацию числа локомоций, частоту сердечных сокращений в отдельные периоды мышечной деятельности при помощи сумматоров пульса, хронометража, определения энерготрат, учета общего числа организованных и самодеятельных (нерегламентированных) форм двигательной активности.

В соответствии с данными, полученными А.Г. Сухаревым в результате исследований двигательной активности, учащихся среднего школьного возраста, установлено, что на выполнение 1000 шагов обучающимися данной возрастной группы требуется в среднем от 9 до 10 минут и что энерготраты, связанные с выполнением данной нагрузки, достигают 700 ккал. Экспериментальными исследованиями было установлено, что по количеству затраченной энергии на выполнение 1000 шагов могут быть приравнены: игра в футбол в течение 2,5 минут, выполнение интенсивных физических упражнений в течение 3-х минут или прыжки со скакалкой в течение 1,5 мин. Данный факт указывает на то, что для достижения одного и того же эффекта можно применять различные двигательные задания, либо достичь того же эффекта за менее продолжительное время. [43]

Общей гигиенической нормой суточной двигательной активности (по А.Г. Сухареву) обучающихся принято считать 15-30 тысяч шагов. Возрастные и половые нормы приведены в таблице 1.

Таблица 1

Общая гигиеническая норма суточной двигательной активности (по А.Г. Сухареву). [43]

Возрастные группы	Локомоции, тыс. шагов в сутки	Величина энергозатрат, ккал в сутки	Продолжительность двигательной активности, часов в сутки
Младшая (мальчики и девочки)	15-20	2500-3000	3,0-3,6
Средняя (мальчики и девочки)	20-25	3000-4000	3,6-4,8
Старшие юноши	25-30	3500-4300	4,8-5,8
Старшие девушки	25-30	3000-4000	3,6-4,8

Как показали многочисленные исследования последних лет, двигательная активность современных учащихся колеблется в чрезвычайно широких пределах от 1000 до 25 000 локомоций в сутки. Её сравнение с рекомендуемыми нормами затруднено, поскольку большинство школьников демонстрирует показатели активности, весьма отдалённые от так называемых норм, демонстрируя при этом средние показатели физического развития. [8, 11]

В связи с полученными результатами исследований, необходимо признать большую вариативность двигательной активности обучающихся, которая существенно затрудняет оптимизацию режима дня школьника для поддержания физической активности, наиболее благоприятно влияющей на его рост, развитие и здоровье.

В связи с этим необходимо проводить оценку объективно присущих большинству школьников параметров двигательной активности и оптимизировать режим дня в соответствии с установленными средними параметрами, при этом подходить к оптимизации индивидуально: предусмотреть, модель режима дня для мало и много двигающихся детей.

Сложные и многогранные задачи воспитания здорового и физически крепкого подрастающего поколения невозможно решить только на уроках физической культуры в школе. Подготовка к будущей жизни должна осуществляться во всех формах внеклассной и внешкольной работы по физическому воспитанию, начиная с раннего детства. Решение этой задачи, как считают многие авторы возможно только при условии научного обоснования эффективных средств и методов организации оптимальной двигательной активности с учетом возрастных особенностей организма учащихся.

Некоторые исследователи указывают на то, что для успешного выполнения контрольных нормативов учебных программ немаловажное значение имеет повышение двигательной активности учащихся, что в свою

очередь положительно влияет на совершенствование функциональных возможностей организма учащихся. [11]

Ограничение двигательной активности приводит к изменениям функций внутренних органов. При этом очень уязвимой является сердечно-сосудистая система, нарушаются процессы биологического окисления, что ухудшает тканевое дыхание. Это приводит к ранней патологии системы кровообращения, развитию атеросклеротических бляшек, быстрому износу системы. [41]

При низкой двигательной активности уменьшаются гормональные резервы, что снижает общую адаптационную способность организма. Происходит преждевременное формирование “старческого” механизма регуляции жизнедеятельности органов и тканей. У людей, ведущих малоподвижной образ жизни, наблюдается прерывистое дыхание, отдышка, снижение работоспособности, боли в области сердца, головокружение, боли в спине и другое. [41]

Патологические изменения в организме развиваются не только при отсутствии движения, но и даже при обычном образе жизни, но тогда, когда двигательный режим не соответствует “задуманной” природой генетической программе. Недостаточность физической активности приводит к нарушению обмена веществ, нарушению устойчивости к гипоксии (недостаток кислорода).

Уже через одну-две недели постельного режима, даже у совершенно здоровых людей отмечается значительное уменьшение мышечной силы, расстройство координации движений, снижение выносливости.

Отрицательные последствия гиподинамии распространяются на многие функции организма, даже на те, которые не имеют непосредственного отношения к мышечной работе, движению.

Например, недостаток нервных импульсов способствует развитию тормозных процессов в головном мозге, из-за чего ухудшается его

деятельность, контролирующая работу внутренних органов. В результате их функционирование и взаимодействие постепенно нарушается [42, 47].

Раньше считали, что двигательная активность воздействует в основном на нервно-мышечный (или двигательный аппарат), а изменения обмена веществ, системы кровообращения, дыхания и других систем могут рассматриваться как побочные, второстепенные.

Регулярные физические упражнения, как организованные, так и неорганизованные, помогают увеличить массу скелетной мускулатуры, укрепить суставы, связки, способствуют правильному формированию костной ткани. [38]

Образ жизни обучающихся, его двигательная активность значительно влияют на состояние его здоровья, физическую и умственную работоспособность. В настоящее время в связи с развитием научно-технического прогресса, значительным уменьшением доли физического труда, мышечных усилий, прилагаемых при выполнении различных видов деятельности, в том числе и бытовых, возрастает угроза такого социального явления как гиподинамия. [38]

Однако чрезмерная двигательная активность столь же вредна, как и гиподинамия, ибо в этом случае функции организма не обеспечиваются восстановительными процессами в полной мере, что, в свою очередь, истощает иммунно-биологическую систему организма и увеличивает риск заболеваемости. В какой-то степени этим объясняется тот факт, что у 7 – 9% юных спортсменов выявляются нарушения жизнедеятельности организма, обусловленные перенапряжением и нерациональной методикой тренировки.

Упражнения, вызывающие увеличение частоты сердечных сокращений в минуту до 120-130 ударов, считают нагрузкой малой интенсивности, от 131 до 140 ударов — средней, от 141 до 180 ударов — субмаксимальной и свыше 180 ударов — максимальной интенсивности. [6]

Активную двигательную деятельность составляют упражнения средней, субмаксимальной и максимальной интенсивности. В оценке интенсивности двигательной деятельности часто используется упрощенная классическая: 110—130 уд/мин — восстанавливающая; 130—150 уд/мин — развивающая; 150—180 уд/мин — тренирующая. В процессе занятий нагрузка может быть либо непрерывной, либо прерывистой (с отдыхом). Длительность интервала отдыха между повторениями упражнений оказывает существенное влияние на преимущественное развитие отдельных двигательных способностей, так как в этот период происходят восстановительные процессы, характеризующиеся определенными закономерностями. Важнейшими из них являются: неравномерность скорости течения восстановительных процессов; разновременность в восстановлении функций отдельных органов и систем; фазность в восстановлении уровня работоспособности. За первую треть времени общего отдыха восстанавливается примерно 65% работоспособности, за вторую — 30%, а за оставшееся время — всего 5%. [31]

У детей работоспособность восстанавливается быстрее, чем у взрослых. Это связано, прежде всего, с быстротой обменных процессов детского организма. Возврат основных физиологических показателей к исходному уровню происходит в исходное состояние, в течение 5 минут. Неодинаковость возвращения различных показателей (биохимических, физиологических, психологических) к исходному уровню связано с гетерохронностью восстановительных процессов. У разных людей в зависимости от физической подготовленности и характера упражнений оптимальное время отдыха колеблется в довольно больших пределах (от 3 до 10 мин) в зависимости от физического уровня учащихся. Для дошкольников продолжительность отдыха может быть небольшой, так как даже при максимальной нагрузке полное восстановление происходит в течение 3—5 мин. По своему характеру отдых может быть пассивным

(отсутствие активной двигательной деятельности) или активным (переключение на какую-либо деятельность, отличную от той, что вызвала утомление, например, в беге это будет спокойная ходьба). В то же время при значительных силовых нагрузках к быстрейшему восстановлению у детей приводит пассивный отдых, постепенно снижение нагрузки. [19]

По своему характеру отдых может быть пассивным (отсутствие активной двигательной деятельности) или активным (переключение на какую-либо деятельность, отличную от той, что вызвала утомление, например, в беге это будет спокойная ходьба). В то же время при значительных силовых нагрузках к быстрейшему восстановлению у детей приводит пассивный отдых, постепенно снижение нагрузки. [13]

В заключение отметим, что необходимо постоянно проводить оценку современных параметров двигательной активности школьников разных возрастных групп, прослеживая её в динамике, поскольку образ жизни школьников стремительно меняется, причём в сторону снижения двигательной активности. Объективно существующие параметры двигательной активности современных школьников должны являться отправной точкой для совершенствования режима дня детей.

Таким образом, теоретический анализ способов и нормы оценки двигательной активности обучающихся показал, что в современных исследованиях чаще всего упоминаются следующие методы оценки двигательной активности: по затратам времени в сутки или в неделю, по затратам энергии, по количеству суточных локомоций (шагометрия). Поскольку ЧСС довольно точно отражает степень нагрузки на сердечно-сосудистую систему во время мышечной деятельности и находится в прямой зависимости от потребления кислорода. Поэтому величина ЧСС во время мышечной работы может - служить количественным показателем физической активности, проверяемой во время проведения различных тестов.

1.3 Роль спортивных игр в развитии двигательной активности обучающихся 9 класса

Игры являются одной из наиболее универсальных форм двигательной активности детей. Их педагогическая ценность заключается в комплексном воздействии на все физические и духовные функции человека одновременно. [10]

По своему характеру игровая деятельность справедливо считается наиболее интересной и привлекательной для подрастающего поколения по сравнению с другими средствами, т.к. в ней всегда присутствуют элементы необычности, состязательности, творчества и удовольствия. Под влиянием игры у детей улучшается дыхание, увеличивается подвижность сочленений грудной клетки, дыхательные движения становятся уреженными и более глубокими, увеличивается масса сердца.

Влияние спортивных игр на развитие двигательной активности в общей системе всестороннего развития учащихся физическое воспитание ребенка занимает важное место. Именно в школьном возрасте закладываются основы здоровья, физического развития, формируются двигательные навыки, создается фундамент для воспитания физических качеств. Особенный интерес вызывают у них спортивные игры: баскетбол, футбол, настольный теннис, бадминтон и другие, а также спортивные упражнения. [27]

Спортивные игры и упражнения способствуют совершенствованию деятельности основных физиологических систем организма нервной, сердечно - сосудистой, дыхательной, улучшения физического развития, физической подготовленности детей, воспитанию положительных морально-волевых качеств. Очень ценно, что занятия спортивными играми и упражнениями способствуют воспитанию у учащихся положительных черт характера, создают благоприятные условия дружеских отношений в

коллективе, взаимопомощи в классе, в команде. Так же они могут проводиться летом и зимой на открытом воздухе, что является эффективным средством закаливания организма ребенка, а также развитие двигательной активности. [23]

При обучении спортивным играм и упражнениям в школе необходимо формировать у детей интерес к физической культуре, а также потребность к самостоятельным занятиям. Достичь этого бывает не так уж трудно, если воспитатель поистине глубоко понимает значение физических упражнений для здоровья учащихся и имеют для этого соответствующую подготовку. Но элементарные действия в спортивных играх и упражнениях, отдельные элементы соревнования не только возможны, но и целесообразны. Учителю необходимо учитывать, что содержание, методика проведения и планирование учебного материала по спортивным играм, упражнениям имеют свою специфику, чтобы занятия были интересны и разнообразны. Их организация требует учета физического развития и физической подготовленности, задач физического воспитания детей среднего школьного возраста и специфики работы школьных учреждений. [23, 27]

Возрастные особенности и физические возможности детей, специфика работы школы определяют и специфические методы обучения, и форму проведения занятий. Было бы ошибкой допускать в педагогической практике при обучении спортивным играм и упражнениям шаблонное повторение движений, механическое использование форм и методов обучения, применяемых в общеобразовательных и спортивных школах, без должного учета задач, решаемых с данным контингентом детей. В зависимости от того, насколько учитываются возрастные особенности, физические возможности учащихся, спортивные игры и упражнения могут давать различные результаты с повышением двигательной активности обучающихся. [26]

Отличная черта занятий спортивными играми и упражнениями – их эмоциональность. Положительный эмоциональный тонус является важной предпосылкой здоровья, предупреждает различные заболевания, поддерживает интерес к физическим упражнениям. Радостное настроение продолжает владеть школьником и после занятия. Школьникам интересно на занятии, когда они заняты, когда время отдыха не превышает времени работы. Скука приходит тогда, когда ребята остаются без дела, когда их заставляют выполнять однообразные, монотонные движения. Разнообразие упражнений и игр увлекает детей: они порой "забывают" о времени. [10]

Игровая форма проведения занятия является основой методики обучения спортивным играм и упражнениям. Занятие должно проходить с интересом. Нельзя допускать монотонности, скуки, сами движения и игры должны доставлять ребенку удовольствие; поэтому важно, чтобы занятие содержало интересные для детей двигательные занятия, игровые образы, неожиданные моменты. Обучение спортивным играм и упражнениям протекает более успешно при реализации всех обще дидактических принципов. [12]

Во время спортивных игр учитель должен знать, что психическое состояние школьника, порой самое пустяковое слово, или не правильный подход может, потерять веру в свои силы, и это надолго оттолкнет его от того или иного вида игры. Указывать ребенку на его ошибки надо очень тактично. Ничто не укрепляет веру в свои силы так, как разумно высказанное одобрение. Конечно, тех, у кого все быстро получается, не следует особенно часто хвалить – могут зазнаться. А вот школьнику, которому долго не давалось какое-то упражнение, а потом, наконец, получилось нужно непременно похвалить. [12]

Приступая к занятиям, следует иметь в виду, что школьники не одинаковы по своему физическому развитию, характеру. Нагрузка в играх дозируется с учетом индивидуальных и возрастных особенностей и

самочувствия учащихся.

Нагрузка во время игр должна распределяться равномерно на все группы мышц, возрастать постепенно из года в год.

Правильно организованные спортивные игры укрепляют здоровье школьников, закаляют их организм, помогают развитию двигательного аппарата, воспитывают волевые черты характера, ценные нравственные качества, являются замечательным средством развитием двигательной активности обучающихся в 9 классе.

Формирование ребенка движениям осуществляется в соответствии с закономерностями формирования двигательных умений и навыков. Они условно представляют собой последовательный переход от знаний и представлений о действии к умению выполнять его, а затем от умения к навыку. [39]

Наиболее эффективной формой обучения школьников спортивным играм и упражнениям являются организованные занятия. Занятия спортивными играми и упражнениями, прежде всего, направлены на укрепление здоровья, улучшение общей физической подготовленности учащихся, удовлетворение их биологической потребности в движениях. [48]

Во время урока очень важно определить оптимальное число повторений упражнений, чтобы у обучающихся не возникали мнения, что им скучно, это очень сильно мешает дальнейшему обучению. Если в качестве подводящего упражнения используется хорошо освоенное ранее движение, то достаточно повторить его всего лишь несколько раз непосредственно перед разучиванием нового двигательного действия.

Подводящими упражнениями могут служить:

- Отдельные части изучаемого двигательного действия.
- Имитация изучаемых двигательных действий.

- Изучаемое двигательное действие, которое выполняется в облегченных условиях.

- Само изучаемое двигательное движение, выполняемое в замедленном темпе. При выполнении упражнения в замедленном темпе школьнику легче контролировать свои движения, и он допускает меньше ошибок.

Вышеназванные физические и психические качества и способности можно, успешно развивать и совершенствовать, используя приведенные в этой работе физические упражнения и занимаясь адекватными видами спорта, такой как баскетбол. По своему воздействию спортивная игра баскетбол является наиболее комплексным и универсальным средством развития двигательной активности учащихся в 9 классе.

Баскетбол, пожалуй, единственный из популярных видов спорта, сумевший за считанные десятилетия завоевать сердца поклонников во всем мире, что само по себе представляется явлением беспрецедентным. Популярность баскетбола и широкое его применение в системе физического воспитания обуславливаются, прежде всего, экономической доступностью игры, высокой эмоциональностью, большим зрелищным эффектом, комплексным воздействием на организм и воспитание молодёжи. [34]

В основе баскетбола лежат естественные движения — бег, прыжки, броски, передачи. Им легко обучать детей, подростков и взрослых. Поэтому баскетбол входит в программу воспитания и обучения детей, начиная с детских садов, а игры с мячами — с двухлетнего возраста. Стремление превзойти соперника в быстроте действий, направленных на достижение победы, приучает занимающихся мобилизовать свои возможности, действовать с максимальным напряжением сил, преодолевать трудности, возникающие в ходе спортивной борьбы. Эти особенности способствуют воспитанию настойчивости, решительности и целеустремлённости. [34]

Игровая деятельность баскетболиста состоит из приемов владения мячом и разнообразных передвижений с переменной скоростью, выполняемых в течение длительного времени в постоянно меняющейся обстановке на фоне повышенного эмоционального напряжения. Она характеризуется высокой физической и психической нагрузкой. Не случайно у баскетболиста под влиянием тренировки значительно возрастают функциональные возможности внутренних органов, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, увеличивается глубина и расширяется поле зрения, укрепляются мышцы и связки верхних и нижних конечностей, улучшается координация движений, уменьшается время реакции. Игра в баскетбол способствует всестороннему физическому совершенствованию занимающихся. [46]

Разнообразие технических и тактических действий игры в баскетбол и собственно игровая деятельность обладают уникальными свойствами для формирования жизненно важных навыков и умений школьников, всестороннего развития их физических и психических качеств. Освоенные двигательные действия игры в баскетбол и сопряженные с ним физические упражнения, являются, эффективными средствами укрепления двигательной активности и могут, использоваться школьниками на протяжении всей его жизни в самостоятельных формах занятий физической культуры. [48]

Особенностью спортивной игры «баскетбол» является мгновенная смена, ситуаций, ориентировка в сложной двигательной активности, выполнение разнообразной деятельности, выполнение разнообразных двигательных действий с мячом и без мяча. [48]

Систематические занятия баскетболом благотворно влияют на организм учащихся, повышая их работоспособность, развивают быстроту ориентировки и скоростные качества, увеличивают силу и прыгучесть,

делают школьника более ловким и метким, воспитывают дух коллективизма, дружбы, товарищества. [34]

Выводы по первой главе

В теоретической части исследования мы рассмотрели понятие и сущность двигательной активности и сделали вывод, что двигательная активность - это естественная и специально - организованная двигательная деятельность человека, обеспечивающая его успешное физическое и психическое развитие. Под двигательной активностью так же понимается сумма движений, выполняемых человеком в процессе повседневной жизнедеятельности. Данное определение встречается наиболее часто в изученных литературных источниках, и именно его мы будем придерживаться в нашей работе.

Можно отметить, что двигательная активность является мощным биологическим стимулятором жизненных функций растущего организма. Потребность в движениях составляет одну из основных физиологических особенностей ребенка, являясь условием его нормального формирования и развития.

Сохранение здоровья в современных условиях невозможно без определенного объема и вида двигательной активности. Недостаток двигательной активности сам по себе приводит к расстройству здоровья и даже заболеваниям.

Необходимо постоянно проводить оценку современных параметров двигательной активности школьников разных возрастных групп, прослеживая её в динамике, поскольку образ жизни школьников стремительно меняется, причём в сторону снижения двигательной активности. Объективно существующие параметры двигательной активности современных школьников должны являться отправной точкой для совершенствования режима дня детей.

В отечественной литературе сформировалось 3 метода измерения двигательной активности: по затратам времени на определенные виды деятельности (хронометраж), по количеству произведённых локомоций, шагов (шагометрия), по затратам энергии. Наиболее информативными доступным является шагометрия, однако хронометрирование видов деятельности также может быть использовано в исследованиях как дополнительный метод.

С помощью баскетбола можно эффективно развивать двигательную активность, так как она является одним из основных качеств физического развития учащихся.

ГЛАВА II. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Организация исследования

Исследование проводилось в несколько этапов:

Первый этап (сентябрь 2020 года – ноябрь 2020 года) – поисково-аналитический – выбор темы исследования, определение объекта и предмета исследования, определение цели и задач, формулировка названия работы, разработка гипотезы, составление плана исследования, работа с литературой.

Второй этап (декабрь 2021 года – февраль 2021 года) – общая организация исследования, составление программы исследования, разработка экспериментальной методики, подбор испытуемых и оборудования, выбор методов исследования.

Третий этап (март 2021 года – май 2021 года) – опытно-экспериментальный – проведение эксперимента. Обработка результатов исследования, формулировка выводов, оформление работы.

Исследование проводилось на базе МКОУ «Ястребовская СШ» Ачинского района, Красноярского края. В эксперименте принимали участие обучающиеся 9 класса, в количестве 10 человек, 5 мальчиков и 5 девочек. Перед началом эксперимента проведено организационное собрание с учителем физической культуры и занимающимися, где были уточнены и обсуждены условия, где были познакомлены с контрольными нормативами. Затем проведено учебное занятие. Условия были созданы, был предоставлен спортивный зал школы, баскетбольные мячи 10 штук, свисток, секундомер. Уроки 3 раза в неделю, по 45 минут.

На первом этапе эксперимента был проведен тест на выявление уровня сформированности двигательной активности обучающихся, согласно методике С.Н. Захарчук. (Приложение 1)

На втором этапе после обработки результатов, полученных на начало эксперимента, в течение месяца участникам был предложен комплекс упражнений из системы урока, направленный на развитие двигательной активности посредством упражнений баскетбола и игры в баскетбол.

На третьем этапе проведена повторная оценка учащихся. Все данные были проанализированы и сформулированы выводы проведенного исследования.

Педагогический эксперимент проводился для проверки эффективности разработанного комплекса упражнений, направленного на развитие двигательной активности у обучающихся средней школы.

2.2 Методы исследования

В ходе проведения эксперимента решались задачи сформулированной гипотезы, уточнялись выдвинутые положения. Для решения задач и достижения поставленной цели в работе применялись следующие методы:

1. Теоретический анализ научно-методической литературы осуществлен с целью получения сведений о состоянии вопроса по развитию двигательной активности в направлении теории и практики физической культуры и спорта, а также изучение специальной литературы про спортивные игры, методические пособия в области физического воспитания.

2. Тестирование. Метод тестов является главным методом, активно используемым в спортивной метрологии. Тесты позволяют оценить, как в целом физическую подготовленность школьника, так и проследить развитие тех или иных необходимых физических качеств. Тесты становятся все более значащим средством получения необходимой информации о физическом развитии школьника. Нами были подобраны контрольные испытания, благодаря которым мы смогли определить

уровень развития двигательной активности испытуемых на начальном этапе и по завершению эксперимента.

Нами были подобраны контрольные испытания, благодаря которым мы смогли определить уровень развития двигательной активности испытуемых на начальном этапе и по завершению эксперимента.

Применяемые тестовые задания:

- челночный бег 3*10 метров с высокого старта;
- ведение баскетбольного мяча змейкой 2*15 метров;
- учебная игра баскетбол, 6 минут времени.

3. Педагогический эксперимент. Эксперимент проводился с целью выявления эффективности применения комплекса упражнений посредством спортивной игры «баскетбол» для развития двигательной активности обучающихся 9 класса. В эксперименте участвовали обучающиеся 9 класса МКОУ «Ястребовская СШ» Ачинского района, Красноярского края.

4. Методы математической статистики.

Метод математической статистики в сфере физической культуры и спорта служит для оценки результатов педагогического воздействия на занимающихся. Проведение любых исследований, в том числе и в области физического воспитания и спорта, связано с определенными измерениями. В большинстве случаев в процессе исследований решаются задачи по выявлению эффективности той или иной методики обучения и тренировки с применением определенных средств, приемов и способов организации занятий. Эти задачи обычно решаются путем проведения сравнительного педагогического эксперимента с выделением экспериментальных и контрольных групп. [1, 4, 21, 40]

С целью определения эффективности, применяемой нами методики, мы должны рассчитать достоверность различий между полученными в итоге проведения сравнительного педагогического эксперимента

результатами экспериментальных и контрольных групп. В педагогических исследованиях различия считаются достоверными при 5%-ном уровне значимости, при утверждении того или иного положения допускается ошибка не более чем в 5 случаях из 100.

Оценка двигательной активности проводилась путем вычисления общей и моторной плотности по формуле:

$ДА = МП + ОП$, где ДА - двигательная активность, МП – моторная плотность, ОП – общая плотность.

$ОП = (\text{полезное, время} / \text{продолжительность, занятия}) \times 100$.
Полезное время, используемое на объяснение, указания для объяснения точности выполнения, на показ, выполнение физических упражнений.

Моторная плотность (МП) занятия характеризует долю двигательной активности на протяжении всего занятия. Чтобы правильно высчитать этот показатель, необходимо время, затраченное на выполнение движений разделить на продолжительность занятия и умножить на 100.

Выводы по второй главе

Во второй главе мы определили и описали организацию и методы исследования и пришли к следующим выводам:

С помощью организации исследования мы определили ход предстоящей работы. Выявили этапы нашего исследования и дали краткое содержание каждого этапа.

С помощью методов исследования, мы сможем определить какие, особенности стоит применять на уроках физической культуры с учащимися 9-х классов.

ГЛАВА III. ВОЗМОЖНОСТИ СПОРТИВНОЙ ИГРЫ (БАСКЕТБОЛ) В РАЗВИТИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

3.1 Диагностика уровня развития двигательной активности обучающихся 9 класса МКОУ «Ястребовская СШ»

Впервые, оценкой двигательной активности воспользовался С.Н. Захарчук, им была проведена эта диагностика на учащихся Московской школы в 2010 году. [7]

Оценка двигательной активности проводилась путем вычисления общей и моторной плотности по формуле: моторная плотность занятия + общая (плотность) двигательная активность) согласно методике. [8]

Общая плотность (ОП) представляет собой отношение полезного времени к общей продолжительности всего занятия, выраженное в процентах:

$$ОП = (\text{полезное, время} / \text{продолжительность, занятия}) \times 100.$$
Полезное время, используемое на объяснение, указания для объяснения точности выполнения, на показ, выполнение физических упражнений.

Моторная плотность (МП) занятия характеризует долю двигательной активности на протяжении всего занятия. Чтобы правильно высчитать этот показатель, необходимо время, затраченное на выполнение движений разделить на продолжительность занятия и умножить на 100.

$$МПУ = ВДА (\text{ученика}): ВУ \times 100 \%$$

где МПУ – моторная плотность урока;

ВДА–время двигательной активности ученика в минутах;

ВУ – время урока в минутах (35 – 45 мин).

Для оценки влияния физической нагрузки на организм ребенка, ее величины и интенсивности определяют ответную реакцию основных энергообеспечивающих систем: сердечно-сосудистой и дыхательной.

Частота сердечных сокращений (ЧСС) является информативным показателем реакции организма на физическую нагрузку и характеризует расход энергии. По изменению частоты сердечных сокращений в процессе выполнения физической нагрузки и в восстановительном периоде можно оценить правильность выбора и соответствие мышечной нагрузки функции. [8]

Для оценки двигательной активности школьников на физкультурных занятиях мы использовали хронометраж и пульсометрию.

Исследование проводилось на базе МКОУ «Ястребовская СШ» Ачинского района, Красноярского края. В стартовой диагностике принимали участие обучающиеся 9 класса, в количестве 10 человек, 5 мальчиков и 5 девочек. Для определения уровня двигательной активности обучающихся было проведено тестирование: челночный бег 3*10 метров с высокого старта; ведение баскетбольного мяча змейкой 2*15 метров; учебная игра баскетбол, 6 минут времени. Результаты тестирования представлены в табл.2, 4 и в приложении 1.

Таблица 2

Диагностика двигательной активности

№ п/п	Имя участника	Моторная плотность		Общая плотность		Двигательная активность	
		Д (1)	Д (2)	Д (1)	Д (2)	Д (1)	Д (2)
1.	Алексей	30 %		30 %		60 %	
2.	Анастасия	28 %		30 %		58 %	
3.	Валентина	40 %		30 %		70 %	
4.	Егор	50 %		30 %		80 %	
5.	Екатерина	25 %		30 %		55 %	
6.	Захар	35 %		30 %		65 %	
7.	Иван	43 %		30 %		73 %	

8.	Лидия	30 %		30 %		60 %	
9.	Мария	22 %		30 %		52%	
10.	Сергей	45 %		30 %		75 %	

Таблица 3

Уровневая оценка двигательной активности согласно методики

Захарчук С.Н.

Уровни	Низкий	Средний	Высокий
Двигательная активность в (%)	40-59%	60-79%	80-100%
Число локомоций (тыс.)	15-20	20-25	25-30

Таблица 4

Уровни оценки двигательной активности

№ п\п	Имя обучающегося	Уровень двигательной активности		
		Высокий	Средний	Низкий
1	Алексей		60%	
2	Анастасия			58%
3	Валентина		70%	
4	Егор	80%		
5	Екатерина			55%
6	Захар		65%	
7	Иван		73%	
8	Лидия		60%	
9	Мария			52%
10	Сергей		75%	

Из анализа таблицы видно, что 1 ученик на момент обследования, имеет высокий уровень двигательной активности, 6 обучающихся имеют средний уровень и 3 обучающихся имеют низкий уровень.

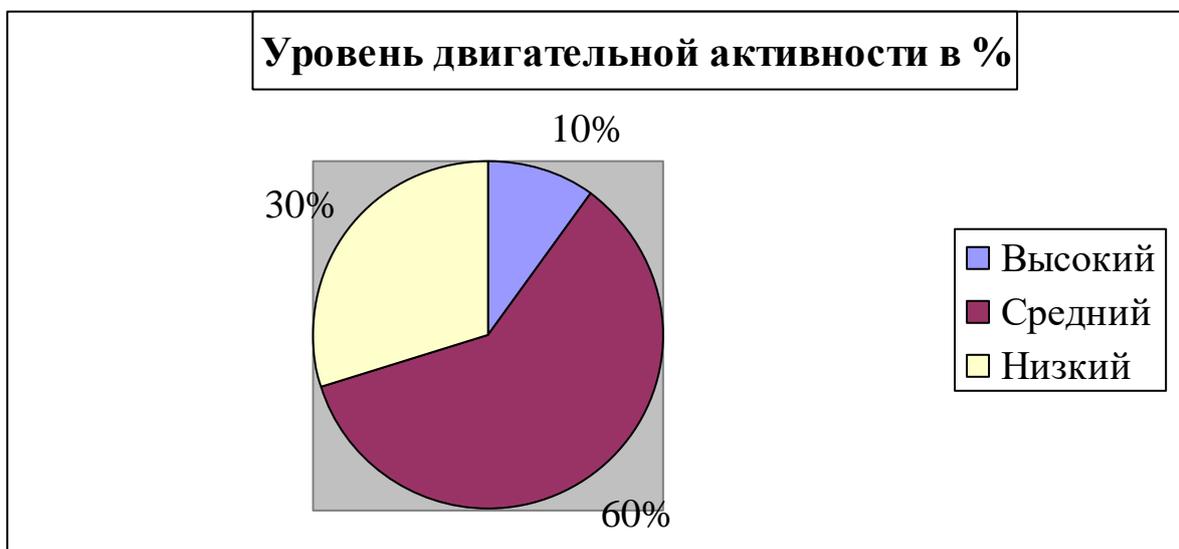


Рис. 1. Уровень двигательной активности

Результаты диагностики показали, что уровень двигательной активности обучающихся 9 класса составляет: высокий – 10%, средний -60 %, низкий - 30%.

Данные показатели свидетельствуют о том, что они допустимы для обучающихся, которые посещают только уроки физической культуры, при этом дети малоподвижны и есть риск, что возникновение проблем со здоровьем.

3.2 Апробация конспектов занятий по физической культуре с проведением спортивной игры «баскетбол»

Формирующий эксперимент проходил в спортивном зале школы МКОУ «Ястребовская СШ» Ачинского района, Красноярского края.

Участниками эксперимента были обучающиеся 9 класса, в классе 10 человек. Условия были созданы, был предоставлен спортивный зал школы, баскетбольные мячи 10 штук, свисток, секундомер.

Участникам проводимого эксперимента был предложен комплекс упражнений из системы урока, направленный на развитие двигательной активности по средствам упражнений баскетбола и игры в баскетбол.

Серия конспектов урока с применением комплекса упражнений была разработана и составлена на основе нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность общеобразовательных школ, в соответствии с основными нормативными документами в области образования РФ, а также на основе примерных программ для детско-юношеских спортивных школ.

Данная программа призвана помочь разнообразить содержание работы на уроке в общеобразовательной школе. Одним из основных стимулов к занятиям физической культуры для учащихся является интерес к игре «баскетбол» и его упражнения.

Целями программы являются:

- обеспечение комплексного решения проблем двигательной активности и укрепления здоровья школьников путем целенаправленного внедрения баскетбола, с повышением моторной плотности урока и физкультурно-оздоровительной работы школы;
- развитие выносливости у учащихся специальными упражнениями, связанными с баскетболом.

Программа последовательно решает основные задачи:

- увеличение двигательной активности за счет овладения двигательными действиями данных упражнений и использование их в качестве средств укрепления здоровья;

- совершенствование функциональных возможностей организма;
- содействие правильному физическому развитию;
- приобретение необходимых теоретических знаний;
- овладение основными приёмами техники тактики игры;
- воспитание воли, смелости, настойчивости, коллективизма, навыков культурного поведения, чувства дружбы;

- формирование адекватной самооценки личности, высокой социальной адаптации в коллективном общении и взаимодействии;

- совершенствование спортивного мастерства.

Процесс обучения базируются на требованиях содержания учебного процесса, которое предполагает тесную взаимосвязь теоретической, физической, технической, тактической, психологической и интегральной подготовок, осуществляемых посредством физических упражнений. Занятия проводятся 3 раза в неделю по 1 часу.

Теоретические занятия проводятся в форме 10-12 минутных бесед в процессе практических занятий, а также в форме отдельного занятия. Практические занятия – это выполнение упражнений в процессе урока.

Содержание для каждого урока учитель выбирает из содержания программы в зависимости от способностей детей.

Программа рассчитана на 9 часов (3 часа в неделю), срок реализации программы 1 месяц.

В разработку учебных занятий был включен комплекс упражнений передачи мяча, выполнение тактико-тактических действий, игровых действий, бросков, ведение мяча.

В этот комплекс вошли следующие упражнения:

1. Разминка (ОРУ на месте в движение, прыжки, беговые упражнения).

2. Основная часть (ведение, передачи, тактические действия, броски).
3. Заключительная часть (успокоительные упражнения ходьба, игры на внимания).

Вводная часть. После объявления задачи урока, проводится разминка в движении в колонне по одному с мячами, упражнения подбираются в соответствии с возрастными возможностями учащихся (см. Приложение 2.)

Используя эти упражнения в разных сочетаниях, учитель не только подготавливает учащихся к предстоящей работе, но и знакомит их с отдельными техническими приемами или закрепляет уже известные им. Таким образом, разминка естественно переходит в основную часть урока. Владея мячом на 10-12 мин. больше, чем при обычной разминке, учащиеся быстрее овладевают чувством мяча, у них лучше развиваются ловкость и координация движений. Сами упражнения вызывают большой интерес своим разнообразием и сложностью выполнения.

Конечно, не все ученики с одинаковой легкостью усваивают движения, требующие ловкости и координации. Но во - первых, ошибка одного ученика никому не мешает, так как он работает с мячом самостоятельно. Во-вторых, сложным упражнениям предшествуют более простые - подготовительные. Например, перед обучением вращению мячом вокруг туловища, предлагается выполнить следующие упражнения:

- перебрасывание мяча из руки в руку;
- то же за спиной;
- перекладывание мяча из руки в руку за спиной, с последующим выносом его в сторону.

Кроме того, если предполагается в основной части урока работа по станциям, на одной из станции учащимся предлагают заняться трудными для них упражнениями под руководством учителя или более подготовленных товарищей.

По мере развития утомления в процессе занятия игровое мышление ухудшается, снижается качественность принимаемых решений, увеличивается время, затрачиваемое на выбор действия.

В то же время в подготовительной части занятия ЧСС не превышает 130 - 140 уд/мин. Поэтому именно здесь целесообразно применять подвижные игры, направленные на формирование умений анализировать складывающиеся игровые ситуации, осмысливать действия с мячом, видеть особенности конкретных моментов игры, занимать выгодные позиции, выходить на свободное место, растягивать фронт атаки. Игра, используемая в подготовительной части урока должна быть:

- командной;
- средней интенсивности ЧСС 130 - 140 уд/мин;
- развивающей игровое мышление (игрок находится перед выбором правильного решения в игровых ситуациях);
- подготовительной (подготовка всех систем организма к работе в основной части урока).

Игры: "Неподвижная цель ", "Поймай мяч партнера", "Подвижная цель ", "Закати мяч в ворота", "Баскетбол гусят". (см. Приложение 3)

Работа по предлагаемой системе в вводной части урока с помощью подвижных игр помогает поддерживать на занятиях высокий эмоциональный настрой, повышает интерес к двигательной деятельности, к повышению уровня физической подготовленности (физических качеств - координации, скоростно-силовых, быстроты, ловкости, выносливости).

Разученные в водной части урока технические приемы закрепляют в *основной части* включением их в различные эстафеты при разучивании передач в движении и бросков в корзину. Например, эстафету: ведение мяча - поворот на 360 - ведение между разметками (змейка) - передача партнеру.

Для выработки умения вести мяч на большой скорости и ориентироваться в пространстве использую ряд специальных упражнений (см. Приложение 5). Подобные упражнения лучше применять во второй половине основной части урока, закрепляя разученный в ее первой половине материал. Опуская содержание основной части урока (разучивание передач, бросков в корзину с места и после ведения, штрафных бросков и простейших комбинаций) отметим, что желательно находить время для специальных индивидуальных общеразвивающих упражнений с мячом. Эти упражнения выполняются фронтальным способом или при работе по станциям, пример:

- 1 - станция. Повторение неудавшихся упражнений из вводной части урока и жонглирования мячом по выбору учащихся.
- 2 - станция. Ведение и броски мяча в корзину.
- 3 - станция. Выполнение штрафных бросков.
- 4 - станция. Выполнение специальных упражнений.

Если предполагается заниматься специальными упражнениями фронтальным способом, на них можно отвести 10 - 12 минут. При работе по станциям переход от одной станции к другой через каждые 5 минут. В этом случае работа по станциям будет содержанием основной части урока.

Если занятие основной части урока проходит по методу круговой тренировки на станциях, учащиеся делятся на четверки и пятерки, составленные из ребят, примерно равных по владению двигательными навыками и уровню развития игрового мышления. Организуя занятие по методу круговой тренировки (работы на станциях в четверках и пятерках) позволяет добиться высокой моторной плотности, решать проблемы, связанные с нехваткой мячей. В этой части урока пульс ниже 160 уд/ мин не опускается.

Все эти упражнения, развивают различные физические качества (скоростно-силовые, быстрота, ловкость, координация) и позволяет лучше почувствовать мяч.

Более сложные упражнения выполняются в колоннах, они пригодны для основной части урока, например, 4-5 колонн выстраиваются на линии штрафного броска лицом к центру зала. У всех учащихся в руках баскетбольные мячи.

1. Первый в колоннах подбрасывают мяч вверх - вперед, ловят его и ведут в противоположный конец зала, делают передачу в стену, ловят мяч в прыжке и поворачиваются к своим колоннам. Когда все ученики выполняют упражнение, оно осуществляется в противоположную сторону. Методические указания: начинать упражнение только после того, как совершивший рывок ученик поймал мяч. Если мячей не хватает организовать встречное ведение, поставив перед колонной на противоположной стороне зала по одному ученику, которому и передают мяч для выполнения упражнения в обратном направлении.

2. То же, но ловить мяч только после отскока от пола.

3. То же, но старт разрешается только после отскока мяча от пола.

4. Подбросить мяч вверх, выполнить рывок вперед на 2-3 шага, возвратится назад, и поймать мяч. Затем ведение мяча с прыжками на обеих ногах в противоположный конец зала.

5. Прокатить мяч вперед, догнать его и начать ведение.

Используя предлагаемые упражнения в различных сочетаниях, довольно скоро даёт ощутимые результаты: обучающиеся начинают уверенно для своего возраста владеть мячом в движении и ориентироваться в игровых ситуациях.

Если в урок включаем подвижные игры, их, конечно же, надо проводить с элементами баскетбола. Использовать можно следующие

игры: "Квадрат", "Сторожа", "Добивалочки", "Передача по номерам", "Быстрый прорыв", "Водное касание". (см. Приложение 3).

Подбираются такие игры, которые помимо развития двигательных навыков, развития физических качеств, совершенствования действий в парах, тройках помогают решать задачи развития игрового мышления.

Заключительная часть урока. Основная направленность в этой части - закрепление полученных навыков и уровня физической подготовленности, отработка командно-тактических задач, анализ принимаемых решений (ЧСС - не более 130 уд/мин.) Для этого используем следующие игры "Завладей мячом", "Нападение пятерками", "Массовый баскетбол", "Зонный баскетбол", "Баскетбольные салочки", "Баскетбол двумя мячами", "Игра с гандикапом", "Нападение пятерками". В этой части урока используется так же, карточки - задания - эффективное средство развития игрового мышления. Они так же, помогают решать тактические задачи и позволяют формировать учебные группы из ребят разных возможностей (например, четверки и пятерки для работы на станциях по методу круговой тренировки). Методика работы с карточками: соответственно степени тренированности и тактической грамотности учащихся следует учитывать не только сложность заданий, но и время решения тактической задачи.

При нововведении серии данных упражнений возникли незначительные трудности для учащихся: в технике выполнения. Постепенно, шаг за шагом, отрабатывая эти упражнения, была отслежена, положительна динамика у обучающихся в правильности и эффективности их выполнения. За время выполнения упражнений дети старались выполнять все упражнение и после каждой части урока проводились измерение нагрузки (Измерение ЧСС) это нужно для того что бы узнать какую нагрузку получают учащиеся в каждой части урока.

Упражнения, вызывающие увеличение частоты сердечных сокращений в минуту до 120—130 ударов, считают нагрузкой малой

интенсивности, от 131 до 140 ударов — средней, от 141 до 160 ударов — субмаксимальной и свыше 160 ударов — максимальной интенсивности. У учащихся по данным измерением в подготовительной части ЧСС доходило 100-125 ударов, в основной части 150-180 ударов, заключительной части понижалась до 130-140 ударов. Соответственно этому еще важна общая и моторная плотность урока. Если общая плотность будет 12-15 минут, то моторная плотность урока должна состоять 25-28 минут и все это время ребенок должен выполнять упражнения с чередованием отдыха в движение, тогда части урока должны быть максимально мобильные, только после этого можно добиться, максимальной двигательной активности.



Рис. 2. Части урока

Систематические разработки данных уроков позволят обучающимся справиться с возникшими на начальном этапе трудностями. В следствие чего, обучающиеся повысят свою двигательную активность, выносливость и физическое развитие.

3.3 Диагностика уровня развития двигательной активности обучающихся 9 класса МКОУ «Ястребовская СШ» после экспериментального воздействия

На третьем этапе исследования был проведен контрольный эксперимент. Его цель - выявить динамику уровня сформированности двигательной активности у учащихся экспериментального класса и подтвердить эффективность разработанного комплекса упражнений, направленного на развитие двигательной активности у обучающихся средней школы.

Задачами контрольного этапа опытно - экспериментальной работы стало повторное проведение диагностики и интерпретация результатов. Также на этом этапе обрабатывались, обобщались и обсуждались результаты исследования, проводилась их количественная и качественная обработка; осуществлялась теоретическая интерпретация выводов и положений.

В экспериментальном классе была проведена повторная диагностика для выявления уровня сформированности двигательной активности. Мы использовали те же методики что и на констатирующем этапе.

Применение комплекса упражнений на уроках физической культуры позволило определить степень развития двигательной активности обучающихся 9 класса. Занятия в экспериментальной и контрольной группе проводились на базе МКОУ «Ястребовская СШ» Ачинского района, Красноярского края. Был получен следующий результат.

Таблица 5

Повторная диагностика двигательной активности

№ п/п	Имя обучающегося	Моторная плотность		Общая плотность		Двигательная активность	
		Д (1)	Д (2)	Д (1)	Д (2)	Д (1)	Д (2)
1.	Алексей	30 %	38 %	30 %	30 %	60 %	68 %
2.	Анастасия	28 %	35 %	30 %	30 %	58 %	65 %
3.	Валентина	40 %	48 %	30 %	30 %	70 %	78 %
4.	Егор	50 %	60 %	30 %	30 %	83 %	90 %
5.	Екатерина	25 %	30 %	30 %	30 %	55 %	63 %
6.	Захар	35 %	45 %	30 %	30 %	65 %	75 %
7.	Иван	43 %	54 %	30 %	30 %	73 %	84 %
8.	Лидия	30 %	43 %	30 %	30 %	60 %	73 %
9.	Мария	22 %	31 %	30 %	30 %	52 %	61 %
10.	Сергей	45 %	53 %	30 %	30 %	75 %	83 %

Из анализа данной таблицы мы видим, что произошли положительные изменения моторной плотности и двигательной активности обучающихся.

Таблица 6

Уровни оценки двигательной активности

№ п/п	Имя обучающегося	Уровень двигательной активности		
		Высокий	Средний	Низкий
1.	Алексей		68 %	
2.	Анастасия		65 %	
3.	Валентина		78 %	
4.	Егор	90 %		
5.	Екатерина		63 %	
6.	Захар		75 %	
7.	Иван	84 %		
8.	Лидия		73 %	
9.	Мария		61 %	

10.	Сергей	83 %		
-----	--------	------	--	--

Данные таблиц свидетельствуют о том, что результаты повторной диагностики отличаются от результатов стартовой диагностики. Результаты повторной диагностики показали, что уровень двигательной активности обучающихся 9 класса составляет: высокий – 30%, средний -70 %, низкий - 0%. Это означает, что положительный результат достигнут, благодаря применению комплекса упражнений, используемых на уроках.

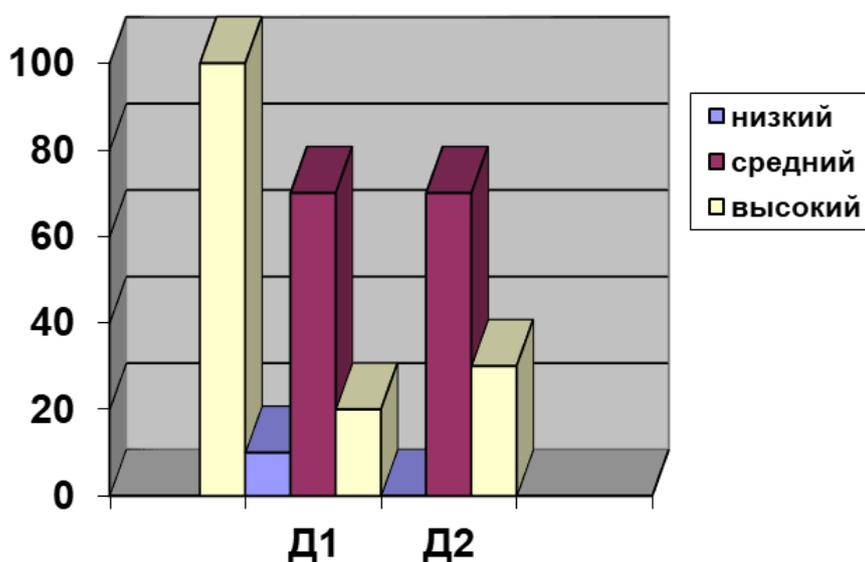


Рис. 3. Сравнительный анализ уровня двигательной активности

Выявлено, что у обучающихся 9 класса занимающихся в постоянной динамике на уроках физической культуры результаты стали выше. Высокий уровень возрос на 20%, средний остался так же и удалось вывести учащихся из низкого уровня в средний.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать следующий вывод: применение серии конспектов уроков с использованием комплекса упражнений оказалось результативной в развитии двигательной активности посредством спортивной игры «баскетбол».

Выводы по третьей главе

В ходе проведения констатирующего эксперимента у обучающихся был выявлен уровень сформированности двигательной активности по методике С.Н. Захарчук «Уровневая оценка двигательной активности».

В ходе формирующего эксперимента участникам был предложен комплекс упражнений из системы урока, направленный на развитие двигательной активности по средствам упражнений баскетбола и игры в баскетбол.

Для подтверждения результатов формирующего эксперимента был проведён контрольный эксперимент.

Таким образом, в экспериментальной группе произошло улучшение результатов по всем трем показателям. Оценка уровня обучающихся показала, что прирост двигательной активности значительно повысился в отношении начала и конца эксперимента. Это свидетельствует о том, что разработанный нами комплекс упражнений, направленный с использованием баскетбола на развитие двигательной активности является эффективным на занятиях с обучающимися 9 класса.

Результаты педагогического эксперимента показали целесообразность использования комплекса упражнений, с учетом уровня физического развития и физической подготовленности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе работы мы пришли к следующим выводам:

1. Исходя, из анализа научно-методической литературы нами была дана характеристика двигательной активности и её влияние на физическое развитие, и здоровье обучающихся в средней школе. Двигательная активность - это естественная и специально - организованная двигательная деятельность человека, обеспечивающая его успешное физическое и психическое развитие. Под двигательной активностью так же понимается сумма движений, выполняемых человеком в процессе повседневной жизнедеятельности. Также способы и нормы оценки двигательной активности, роль спортивных игр, в развитии двигательной активности обучающихся 9 класса.

2. Выявлено, что с помощью спортивной игры «баскетбол» можно эффективно развивать двигательную активность, так как она является одним из основных качеств физического развития учащихся. С помощью специально разработанных планов - конспектов урока с применением комплекса упражнений для развития двигательной активности, повышая каждый раз, объём и интенсивность, моторную плотность, мы можем совершенствовать уровень двигательной активности учащихся, который очень важен для их развития и пропаганды здорового образа жизни.

3. В процессе работы был подобран комплекс упражнений, а также контрольные тесты, по которым оценивали достоверность показателей двигательной активности диагностик на начало и конец эксперимента. Таким образом, в экспериментальной группе произошло улучшение результатов по всем трем показателям. Оценка уровня обучающихся показала, что прирост двигательной активности значительно повысился в отношении начала и конца эксперимента. Это свидетельствует о том, что разработанный нами комплекс упражнений с использованием баскетбола,

направленный на развитие двигательной активности является эффективным на занятиях с обучающимися 9 класса.

4. В процессе исследования для получения необходимой нам информации использовались методы исследования: анализ научно-методической литературы, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

5. Доказано, что, используя применяемый комплекс тестов по оценке степени развития двигательной активности учащихся, занимающихся по предложенному плану конспектов уроков, выше. Значит, данную работу можно применять при обучении детей на уроке, а также при подготовке юных баскетболистов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Адольф В.А. Методология и методы научного исследования. стр. 15-24 г. Красноярск 2015 г.
2. Адольф В.А., Саволайнен Г.С. Педагогическое образование в контексте развития физической культуры, спорта и здоровья // Педагогика. 2020. No 3. С. 83-90.
3. Адольф В. А., Фоминых А. В., Адольф К. В. Социализация обучающихся через вовлечение в спортивную деятельность // Воспитание школьников. 2020. No2. С. 20-24.
4. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. /Б.А Ашмарин// – М.: Физкультура и спорт, 1979. 367 с.
5. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд; пер. с англ. И Андреев. –К.: Олимп. л-ра, 2009. –528 с.
6. Гигиеническая норма двигательной активности детей и подростков 5-18 лет (Методические рекомендации) - [электронный ресурс] – Режим доступа. - <http://www.zakon-i-normativ.info/index.php/component/lica/?view=text&base=1&id=516520&menu=644333>
7. Гигиеническое нормирование двигательной активности - [электронный ресурс] - Режим доступа. - <http://studall.org/all3-146654.html>
8. Гончарук С.В. Активный образ жизни и здоровье школьника: учебное пособие для студентов, изучающих учебную дисциплину «Физическая культура и спорт» 2011. 109с.

9. Горелов А.А. Интеллектуальная деятельность, физическая работоспособность, двигательная активность и здоровье учащихся. - Белгород: 2011. 186 с.
10. Громова О.Е. Спортивные и подвижные игры для детей. / О.Е. Горомова. – М.: Сфера, 2002. 121с.
11. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников. - Мн: Нар. Асвета, 2016. - 257с.
12. Гуревич И.А. 300 соревновательно - игровых заданий по физическому воспитанию: Практ. Пособие. - 2-е изд., стереотип. - Мн.: Выш.шк., 1994. -319 с.: ил.
13. Двигательная активность детей и подростков - [электронный ресурс] Режим доступа. http://elhoz.ucoz.com/index/dvigatel'naja_aktivnostdetej_i_podroستkov/0-51
14. Денисова Л.В. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте: Учебное пособие для вузов / Л.В. Денисова. –К.: Олимп. л-ра, 2008. –127 с.
15. Еркомайшвили, И.В. Проблемы развития двигательных способностей у школьников: курс лекций / И.В. Еркомайшвили // Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2004. - 117 с
16. Железняк Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «физическая культура» М. Академия 2004г.
17. Змановский Ю.Ф. К здоровью без лекарств. - 2013. 64 с.
18. Иванова М.П. Электрофизиологическое исследование произвольных движений у человека. - М.: Наука, 1978.
19. Ильинич В.И. Физическая культура студента: учебник для высших учебных заведений /– М.: Гардарики, 2003. – 448 с.

20. Карпушин В.А. Пути повышения эффективности обучения учащихся движениям на уроках физической культуры в 4-9 классах// Вопросы совершенствования физического воспитания учащейся молодежи. –М., 1979.
21. Кондратюк Т.А., Сидоров Л.К.: Выпускная квалификационная работа: требования, содержание, этапы подготовки и оформление: учебное пособие / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2014. – 140 с.
22. Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания. - Киев: Олимпийская литература, 2011
23. Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. Физическая культура. Упражнения и игры с мячом: Метод. Пособие. - М.: Изд-во НЦЭНАС, 2004.
24. Кузнецова, З.И. Развитие двигательных качеств школьников / З.И. Кузнецова// М.: Просвещение, 1967.
25. Кузнецова, З.И. Необходимые условия. О контроле за двигательной подготовленностью школьников / З.И. Кузнецова, В.К. Шурухина // Физическая культура в школе. - 1970. - № 8. — С. 6-7
26. Кузьмина Н.В. Методы исследования педагогической деятельности. –Л.: ЛГУ, 1970.
27. Курилова Т.Б., Волошина Л.И. «Игры с элементами спорта»
28. Лесгафт П.Ф. Пособие для специалистов физического воспитания. Издательство: "Физкультура и спорт". 2007. 358 с.
29. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников. М. Аст 1999г.
30. Лях В.И. Физическая культура. Тестовый контроль 5-9 классы. М. Просвещение 2007г.

31. Максименко, А. М. Теория и методика физической культуры: учебник для вузов физ. культуры / А. М. Максименко. -М.: Физическая культура, 2009. –496 с.
32. Матвеев, А.Д. Теория и методика физического воспитания / А.Д. Матвеев // М.: Физкультура и спорт, 1976. - 254 с.
33. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник для институтов физической культуры. -М.: 2004. 543 с.
34. Нестеровский Д.И. Теория и методика баскетбола / Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, 6-е изд. - Изд.: Академия, 2014. 352 с.
35. Ольгин И.И. Двигательная активность детей. Концептуальные и методологические основы / И.И. Ольгин, В.Н. Шуркадулов, В.Л. Тюканов, А.И. Смирнов, С.Г. Хачекян. – Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2008.180 с.
36. Пензулаева, Л.И. Анатомо-физиологические особенности детей / Л.И. Пензулаева, Г.М. Лямина // М.: Педагогика, 1984. - 190 с
37. Проблема низкой двигательной активности среди подростков - [электронный ресурс] - Режим доступа. - <http://atletikaclub.ru/studenty/problema-nizkoy-dvigatelnoy-aktivn/>
38. Родионова А.В. Психология физической культуры и спорта. - М.: Академия, 2010
39. Сидоров Л.К., Кудрявцев М.Д., Кондратюк Т.А., Жуйко Д.А. Концепция современной физической культуры на основе формирования потребности в движении среди детей и молодежи // Проблемы современного педагогического образования. –2018. –No 59-4. –С. 250-253.

40. Сидоров Л.К., Кудрявцев М.Д., Гайкович В.Ф., Сундуков А.С. Методика проведения педагогических исследований в области физической культуры и спорта // Научный журнал «Дискурс». –2017. –№ 10 (12). –С. 79-85.
41. Студитский А.Н.: Механизм сокращения мышц. - М.: Наука, 1979
42. Сухарев А.Г. Двигательная активность и здоровье подрастающего поколения. М.: 1976. – 72 с.
43. Сухарев А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков / А.Г. Сухарев. –М.: Медицина, 1991. –272 с.
44. Травин, Ю.Г. О развитии двигательных качеств у школьников / Ю.Г. Травин // Физическая культура в школе. - 1975. - № 4. - С. 9-15
45. Фомин Н.А. Физиологические основы двигательной активности. - М.: Физкультура и спорт, 2011
46. Хедман Р.: Спортивная физиология. - М.: Физкультура и спорт, 1980
47. Холодок Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. М. Академия 2001г.
48. Яхонтов Е., Генкин З. Баскетбол. - М: Физкультура и спорт, 1978, 160 с.

Приложение 1.

№ п/п	Участник	Чел. Бег 3*10 сек.	Ведение мяча змейкой 2*15 м	Учебна я игра 6 мин.	Моторн ая плотнос ть	Чистота сердечн ого сокращ ения	Хро ном етра ж уро ка	Двига тельна я актив ность
1	Алексей	8,4	8,9		30 %			60 %
2	Анастасия	9,2	12,0		28 %			58 %
3	Валентина	9,5	9,7		40 %			70 %
4	Егор	8,7	8,6		50 %			80 %
5	Екатерина	8,9	11,3		25 %			55 %
6	Захар	8,6	8,8		35 %			65 %
7	Иван	8,7	9,4		43 %			73 %
8	Лидия	9,4	9,8		30 %			60 %
9	Мария	9,3	10,5		22 %			52%
10	Сергей	8,1	8,6		45 %			75 %

**Перечень упражнений для проведения разминки
в подготовительной части урока**

1. Разновидность ходьбы: на носках, на пятках, на внешней и внутренней стороне стопы; при этом руки с мячом вперед, вверх, за голову. Затем: руки вниз - вперед - вверх - за голову - опустить.
2. Подбрасывание мяча над собой и ловля его после хлопка руками перед грудью, затем за спиной, сверху, снизу.
3. Руки в стороны, переброска мяча из руки в руку над головой, сжимая освободившуюся кисть в кулак.
4. Мяч над головой, руки прямые. Рывки руками назад на каждый шаг.
5. Ходьба с вращением мяча вокруг туловища, переключая мяч из руки в руку.
6. Ходьба с переключением мяча из руки в руку под веред стоящей ногой на каждый шаг.
7. Мяч в руках перед грудью. Поворот туловища вправо, мяч отводится правой рукой в сторону. То же в левую сторону.
8. Руки в стороны. Переключивание мяча из руки в руку над головой.
9. Мяч в руках за головой. Ходьба выпадами.
10. Переключивание мяча из руки в руку под прямой ногой, выполняющей мах вперед на каждый шаг.
11. Подбросить мяч перед собой до уровня головы и, отбив его правым бедром, поймать обеими руками. То же левым бедром.
12. Мяч в правой руке внизу - сбоку. Легко подбросить мяч вверх и, отбив его сбоку внешней стороной правой стопы, поймать обеими руками. То же левой стопой.

13. Отбивание мяча внутренней стороной стопы, правой, левой поочередно с ловлей мяча.

14. Передвигаясь выпадами, перекатывать мяч руками по полу поочередно правой и левой рукой.

15. В положении приседа перекатывание мяча за спиной.

16. Мяч держится обеими руками за спиной внизу. Перебросить мяч через голову и поймать его обеими руками перед грудью.

17. Перебрасывание мяча при ходьбе из руки в руку, постепенно разводя руки в стороны и сводя их.

18. То же с подбрасыванием мяча вверх над головой.

19. Подбросить мяч обеими руками над головой и после отскока от пола, слегка приседая, поймать его обеими руками на уровне пояса

20. То же; приседая, поймать мяч на уровне коленей, а затем голени.

21. Подбросить мяч над головой и, после поворота на 360, поймать мяч обеими руками. То же после отскока от пола.

22. Мяч в правой руке в низу. Подняв согнутую правую ногу, переложить мяч под бедром в левую руку. То же в другую сторону.

23. Ведение мяча по прямой перед собой, правым и левым боком вперед по движению, попеременно ведя мяч правой и левой рукой на разной высоте.

24. Ведение мяча, повернувшись спиной вперед.

25. Ведение мяча с высоким подниманием бедра и захлестыванием голени назад.

26. Одна часть класса останавливается и ведет мяч на месте попеременно правой и левой рукой. Другая часть класса ведет мяч между стоящими партнерами змейкой попеременно правой и левой рукой. Стоявших следует обходить, повернувшись к ним спиной, ведя мяч дальней от них рукой.

27. Прыжки на обеих ногах, зажав мяч между коленей.

Приложение 3.

Подвижные игры

Для подготовительной части урока

«Неподвижная цель». Две команды по 4-7 игроков располагаются на уменьшенной площадке. На полу, за линией поля лежит набивной мяч. Задача атакующей команды - попасть в него баскетбольным мячом. После каждого удачного броска команды меняются ролями. Побеждает команда, имеющая большее число попаданий в цель. Варианты: 1) на атаку отводится 20-25 сек.; 2) после результативного броска игроки остаются на прежних местах; 3) атаки проводятся без ведения мяча; 4) за попадание в набивной мяч с расстояния более 6 м. начисляют 2 очка.

«Поймай мяч партнёра». Участвуют две команды по 6-8 человек в каждой. Площадка для каждой команды - половина баскетбольной. По углам площадки кладут баскетбольные мячи. Команды выстраиваются в колонны по одному за направляющим (капитаном). По сигналу (свистку) направляющие начинают движение в обход своей площадки и, подходя к мячу, подбрасывают его в вверх. Задача второго игрока - поймать мяч и так же подбросить его вверх. Ловит мяч третий игрок и т.д. Задача команды - контролировать мяч (не допускать ударов мяча об пол), передвигаясь в обход. Побеждает команда, которая допустит меньше ошибок (ударов мяча об пол) за установленное время. Варианты: команды передвигаются бегом, прыжками на обеих ногах, спиной вперёд.

«Закати мяч в рот». Играют две команды по 5-8 человек на баскетбольной площадке. Задача игры - закатить мяч в ворота соперников. Ворота установлены на лицевых линиях баскетбольной площадки. игрокам разрешается передавать мяч друг другу, перекатывая мяч по полу. Ведение мяча и бег за ним запрещены. Если игрок нарушает правило, то с места нарушения назначается свободный бросок (как в гандболе). Игрокам

защищающейся команды разрешается отбить мяч только на своей половине площадки. Побеждает команда, которая закатит больше мячей в ворота соперников в установленное время, Вариант: мяч разрешается передавать только с отскоком об пол.

Для основной части урока

«В одно касание». В квадрате 3х3 м. по углам располагаются 4 игрока - команда. Опорная нога каждого игрока находится на углу квадрата. По сигналу игроки начинают передавать мяч друг другу по воздуху в указанном направлении без задержки в руках. По сигналу направление передач меняется. И так несколько раз. Если мяч направлен неточно или игрок его не удержал, это считается ошибкой. По истечении установленного времени в игру вступает следующая четвёрка. Побеждает команда, сделавшая меньше ошибок. Варианты: 1) передачу выполнять с отскоком об пол; 2) передачу выполнять одной рукой или скрытно за спиной.

«Добивалочки». Играют две команды по два игрока. С линии штрафных бросков игроки одной команды выполняют по 5 бросков в кольцо. Игроки другой команды располагаются под кольцом. Их задача - добить мяч после отскока от щита или кольца в прыжке. За каждое точное попадание в кольцо команда получает 1 очко. После 10 бросков команды меняются ролями. Выигрывает команда, которая первой наберёт 21 очко.

«Сторожа». В игре участвуют две команды по два игрока, каждый имеет мяч. Игроки одной команды, ведя мяч, защищают установленный на полу за их спинами флажок (кегли). Задача игроков другой команды - не прекращая ведения, дотронуться свободной рукой до флажка, что приносит 1 очко. При заранее обусловленном счёте команды меняются ролями. Побеждает команда, которая добивается этого счёта быстрее. Варианты: сторожка, передвигаясь с ведением мяча вокруг лежащего на полу обруча, препятствуют попаданию в обруч мяча игрока другой команды. Игроки

атакующей команды, применяя ведение, стараются обмануть сторожей и послать мяч в обруч. Сторожам разрешается отбивать мяч свободной рукой.

Для заключительной части урока

«Массовый баскетбол». Группа делится на две команды. От каждой команды на площадке действуют 5 человек. Остальные участники игры располагаются за её пределами. Игроки в поле играют по правилам обычного баскетбола, но имеют право взаимодействовать передачами мяча со своими партнёрами, находящимися за пределами площадки.

«Нападение пятёрками». Играют три команды по 5 человек. Первая и вторая пятёрки организуют зонную защиту: одна - под одним щитом, другая - под другим, а третья пятёрка атакует то или иное кольцо. После забитого или перехваченного мяча третья и атакованная команды меняются ролями. Вариант: после заброшенного в кольцо или потерянного мяча атакующая и защищающаяся команды меняются ролями, но игра не останавливается, и ставшая теперь защищающейся (бывшая атакующая) команда может снова завладеть мячом. В таком случае она опять становится атакующей командой, а соперничающая с ней - защищающейся

«Зонный баскетбол». Играют две команды - нападающие и защитники. Баскетбольная площадка делится на 8 зон. В каждой зоне действуют по одному игроку от команды. Выбегать из зоны нельзя, а передавать мяч можно только игроку своей команды, находящемуся в соседней зоне. Игра в зоне ведётся по правилам баскетбола. Вариант: в каждой зоне действуют по два игрока от команды. Главное внимание уделяется взаимодействию партнёров. Можно ввести правило: мяч в следующую зону направляют только после передачи между игроками одной зоны.

1. Упражнение с прямолинейным ведением и произвольной передачей.

Класс делится на четыре группы, стоящие в колоннах по углам зала, лицом к центру. У направляющего одной из колонн - баскетбольный мяч.

По сигналу учителя ученик ведет мяч вдоль боковой линии, выполняет передачу первому игроку из второй колонны становится замыкающим в эту же колонну. Получивший мяч передает его без ведения вдоль лицевой линии направляющему третьей колонны и становится в ней замыкающим. Далее мяч ведут вдоль боковой линии в обратном направлении и передают в четвертую колонну и затем без ведения в первую колонну. Когда круг завершен, учитель предупреждает: "В игру вводится второй мяч!" Затем, не дожидаясь завершения круга, вводится третий, четвертый, пятый мячи, о чем предупреждают учащихся. Максимальное количество введенных мячей должно быть на два меньше, чем учеников в колоннах.

2. Упражнение с изменением направления при ведении мяча и произвольной передачей

Ученики, в зависимости от размеров зала, делятся на две или более группы. Каждая группа, в свою очередь, делится на две колонны, стоящие друг от друга примерно на 5 м. Перед колоннами на расстоянии 4 - 8 м становится учитель или наиболее подготовленный ученик. Все ученики одной из колонн, за исключением замыкающего, держат баскетбольные мячи.

Направляющий с места или после короткого ведения делает передачу учителю и в любом месте принимает от него встречную передачу, ведя мяч, обегает учителя и выполняет передачу направляющему другой колонны, становясь в ней замыкающим. Получивший мяч выполняет передачу замыкающему первой колонны и становится в ней

замыкающим.

Очередные мячи передают учителю, как только он совершит передачу набегающему на него ученику. Темп упражнения может быть очень высоким и зависит как от расстояния между колоннами, так и от расстояния от колонн до учителя. Упражнение выполняется в обе стороны.

Упражнение вырабатывает реакцию на прием мяча, так как он попадает к ученику от учителя в любом месте и неожиданными способами: встречной прямой, высоким набросом, с отскоком от пола и т. д.

Приложение 5.

Специальные упражнения

1. И.п. - сед, ноги прямые, мяч в руках перед грудью. Поднимая ноги до положения угла, перекладывать мяч под ногами из руки в руку справа налево и наоборот, по 6 - 8 раз поочередно.

2 И.п. - лежа на спине, руки вверху, мяч зажат ступнями ног. Приподнимая одновременно туловище и ноги, взять мяч в руки и лечь. Затем снова, приподнимаясь, зажать мяч ступнями и лечь, руки вверху.

3. И.п - сед, упор сзади, мяч зажат между ступнями. Перекат на спину и касание мячом пола за головой. Возвращение в и.п.

4. И.п - сед, ноги врозь, мяч на полу между ног. Наклоняясь вперед, перекладывать мяч руками возможно дальше вперед и обратно.

5. И.п. - сед, ноги врозь, голени отведены назад. Мяч в руках перед грудью внизу. Подбросить мяч вверх, одновременно вставая на колени, поймать и вернуться в и. п.

6. И.п. - сед, ноги скрестно, подбросить мяч вверх, встать, поймать и вернуться и и. п.

7. И.п. - стоя, мяч зажат ступнями. Подпрыгнуть, сведенными внутрь ступнями подбросить мяч и поймать его.

8. И.п. - стоя лицом к стене, мяч над головой. Бросок мяча в стену по навесной траектории и, после отскока мяча от стены, прыжок вверх, ноги

врозь, пропустить мяч под ногами, успеть повернуться и поймать мяч после отскока от пола.

Приложение 6.

№ п/п	Участник	Чел. Бег 3*10 сек.	Ведение мяча змейкой 2*15 м	Учебна я игра 6 мин.	Моторн ая плотнос ть	Чистота сердечн ого сокращ ения	Хро ном етра ж уро ка	Двига тельна я актив ность
1	Алексей	8,2	8,7		38 %			68 %
2	Анастасия	9,0	12,1		35 %			65 %
3	Валентина	9,3	9,4		48 %			78 %
4	Егор	8,4	8,6		60 %			90 %
5	Екатерина	8,7	11,1		30 %			63%
6	Захар	8,3	8,4		45 %			75 %
7	Иван	8,8	9,1		54 %			84 %
8	Лидия	9,1	9,4		43 %			73 %
9	Мария	9,3	10,2		31 %			61 %
10	Сергей	8,0	8,6		53 %			83 %