



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)**

**Факультет заочного обучения и дистанционных образовательных  
технологий**

**Кафедра социально-педагогического образования**

**Формирование самостоятельных двигательных действий  
старшеклассников во внеклассной физкультурной работе**

**Выпускная квалификационная работа  
по направлению 49.03.01 «Физическая культура»**

**Направленность программы бакалавриата  
«Физкультурное образование»**

Проверка на объем заимствований:

40,88 % авторского текста

Работа Иванова О.Э. к защите:

«15» 10 2017 г.

Зав. кафедрой СПО

д.ф.н., доцент

Иванова О.Э.

Выполнил:

студент ЗФ-414-113-4-1 Ме группы

Волокитина Наталья Валерьевна

Научный руководитель:

доктор педагогических наук,

профессор Сиваков Владимир Ильич

Челябинск

2017 год

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I. ФОРМИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ВО ВНЕКЛАССНОЙ ФИЗКУЛЬТУРНОЙ РАБОТЕ	
1.1. Повышение функциональных возможностей старшеклас- сников во внеклассной физкультурной работе .....	5
1.2. Формирование самостоятельных двигательных действий старшеклас-сников.....	14
1.3. Воспитание физических качеств у старшеклас-сников во внеклассной физкультурной работе .....	28
Выводы по первой главе .....	39
ГЛАВА II. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ВО ВНЕКЛАССНОЙ ФИЗКУЛЬТУРНОЙ РАБОТЕ.....	40
2.1. Методы и этапы организации исследования .....	40
2.2. Определение физической и двигательной подготовленности старшеклас-сников .....	44
2.3. Формирование у старшеклас-сников навыков самостоятельности во внеклассной физкультурной работе.....	47
2.4. Экспериментальная оценка формирования навыков самостоятельности у старшеклас-сников во внеклассной физкультурной работе.....	62
ВЫВОДЫ.....	65
ЛИТЕРАТУРА.....	68

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Умение осуществлять планирование, самоорганизацию и самоконтроль в ходе самостоятельного выполнения физических упражнений старшеклассниками является актуальной физкультурной проблемой в получении среднего физкультурного образования.

Самостоятельное планирование и организация деятельности старшеклассников во внеклассной физкультурной работе осуществляется с учетом предложенных учителем физической культуры двигательных заданий. Формирование у старшеклассников навыков самостоятельности во внеклассной физкультурной работе предлагает выполнение двигательных действий, заданий, которые выполняются и варьируются при двигательном выполнении с анализом ошибок и отбора правильных действий.

У старшеклассников формирование навыков самостоятельности во внеклассной физкультурной работе способствует выполнению двигательных заданий-схем в получении знаний. При формировании навыков самостоятельности у старшеклассников будут являться выполняемые двигательные задания, требующие опоры на стандартные, двигательные элементы и образцы двигательных действий. Выполнение физических упражнений старшеклассниками будет способствовать получению знаний, формированию двигательного действия переходящего от умения к навыку, а от навыка к удовлетворению потребности в достижении результата деятельности.

Удовлетворение потребности в достижении результата деятельности старшеклассников осуществляется за счет самостоятельного выполнения подбора методов спортивной тренировки, физического упражнения, физической нагрузки, интервалов отдыха, исправление ошибок. При этом необходимо тщательно компоновать и продумывать элементы в обучении двигательных действий и воспитании физических качеств, чтобы они

способствовали решению основных задач внеклассного физкультурного занятия.

**Цель исследования:** формирование навыков самостоятельной физкультурно-оздоровительной деятельности старшеклассников.

**Объект исследования:** физкультурно-оздоровительная внеклассная работа старшеклассников.

**Предмет исследования:** получение знаний, формирование двигательных действий и воспитания физических качеств у старшеклассников во внеклассной физкультурной работе.

Из целевой установки определили **задачи исследования:**

1. Изучить литературу о формировании двигательных действий и воспитания физических качеств у старшеклассников.
2. Определить физическую и двигательную подготовленность старшеклассников.
3. Представить основу формирования у старшеклассников навыков самостоятельности во внеклассной физкультурной работе.

**Гипотеза исследования:** формирование навыка самостоятельности у старшеклассников во внеклассной физкультурной работе будет способствовать, если внедрить в образовательный процесс двигательные задания, требующие опоры на стандартные, двигательные элементы и образцы двигательных действий, физических упражнений, способствующих получению новых знаний о двигательном действии, переходящего от умения к навыку, а от навыка к двигательной деятельности.

## ГЛАВА I. ФОРМИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ВО ВНЕКЛАССНОЙ ФИЗКУЛЬТУРНОЙ РАБОТЕ

### 1.1. Повышение функциональных возможностей старшекласников во внеклассной физкультурной работе

Вопросы регламентации физкультурных и спортивно-тренировочных нагрузок в соответствии с настоящей концепцией необходимо решать путем таких последовательных действий.

На 1-м этапе дают комплексную количественную оценку внешних факторов жизнедеятельности, влияющих на адаптивные возможности организм человека в процессе физкультурно-спортивной деятельности. Организм человека в процессе физкультурно-спортивной деятельности со значительными физическими, психофизиологическими и психоэмоциональными нагрузками нередко функционирует в среде, по гигиеническим показателям отклоняющейся от комфортных параметров.

Экспертную оценку внешних факторов жизнедеятельности может с успехом проводить врач спортивной команды или тренер, сопоставляя их с действующими санитарно-гигиеническими нормативами.

На 2-м этапе в ходе медико-биологических исследований выявляют ведущие функциональные системы организма человека, на которые приходится основная нагрузка в процессе его физкультурно-спортивной деятельности [62].

Анализ физкультурно-спортивной деятельности с точки зрения функциональных систем П. К. Анохина позволяет все виды спорта подразделить на две большие группы:

1-я группа, с основными нагрузками на нервно-мышечную систему и обеспечивающую энергетiku мышечных сокращений систему кровообращения;

2-я группа, с нагрузками на систему обеспечения психофизиологических функций: скорость двигательных реакций, ориентации в спортивно-игровой ситуации и др [4].

С позиций теории функциональных систем П. К. Анохина, рассматривающей реакции организма с учетом возможностей саморегуляции и самоорганизации физиологических функций, при различных видах физкультурно-спортивной деятельности следует ориентироваться на показатели либо энергетического обеспечения мышечной деятельности, либо формирования моторных программ центральной нервной системы спортсменов и их психоэмоциональное состояние [4].

Вопросы регламентации физкультурных и спортивно-тренировочных нагрузок, несмотря на усилия больших коллективов исследователей, до настоящего времени во многом остаются неясными и требуют разрешения. Успешное решение данной научной проблемы возможно при использовании современных высокоинформативных диагностических методов и приемов анализа, позволяющих понять сущность происходящих в организме явлений на качественно новом уровне.

Концепция регламентации спортивно-тренировочных нагрузок для физкультурников и спортсменов, основана на комплексной количественной оценке гигиенических условий, степени физической тяжести и напряженности нагрузок, учитывающая выраженность адаптивных реакций со стороны функциональных систем организма во время выполнения силовых упражнений [23].

В предлагаемой концептуальной модели необходимо учесть важнейшие внешние и внутренние факторы, влияющие на показатели состояния организма человека и эффективность спортивной деятельности.

Научно-методическими основами для построения структуры концептуальной модели регламентации физкультурно-спортивных нагрузок являются следующие положения:

Процесс физкультурно-спортивной деятельности с высокими и нередко предельными по интенсивности и длительности физическими и психоэмоциональными нагрузками осуществляется в сложных и иногда даже вредных и опасных для здоровья условиях внешней среды жизнедеятельности.

Функционирование организма человека в процессе физкультурно-спортивной деятельности по своей биологической и психофизиологической сущности - процесс непрерывной гомеостатической адаптации с мобилизацией ведущих функциональных систем для достижения высоких спортивных результатов [56].

Регламентация физкультурно-спортивных нагрузок для спортсменов и обоснования вытекающих необходимых выводов и рекомендаций исходили из следующих принципиальных установок:

Во-первых, необходимо с желаемой точностью определить, какие гигиенические факторы среды жизнедеятельности оказывают влияние на организм человека в процессе занятий физическими упражнениями и спортом.

Во-вторых, в ходе специальных исследований необходимо определять, на какие ведущие функциональные системы организма человека приходится основная нагрузка в ходе физкультурно-спортивной деятельности.

В-третьих, следует с желаемой степенью достоверности контролировать состояние адаптивных резервов и функциональные возможности организма и отвечать адекватной реакцией на физкультурно-спортивные нагрузки.

В-четвертых, на основании оценки индивидуальных показателей адаптивных возможностей организма определять оптимальные

активизирующие и тренирующие величины физкультурно-спортивных нагрузок для каждого спортсмена.

В-пятых, для достижения высоких спортивных результатов желательно осуществлять периодический контроль состояния адаптивных систем организма спортсмена с использованием современных информативных методик и использованием в дальнейшем эффективных средств и методов функциональных возможностей организма [43].

Сдвиги показателей функционального состояния организма человека в процессе физкультурно-спортивной деятельности определяются следующим: внутренне присущим организму стремлением к поддержанию физиологического гомеостаза; адаптивной мобилизацией ведущих функциональных систем организма в соответствии с условиями жизнедеятельности, физическими и психофизиологическими нагрузками; перестройками деятельности ведущих функциональных систем организма в условиях воздействия предельных по силе воздействия физических и психоэмоциональных факторов [4].

Физиологические исследования реакций организма спортсмена при предельных по интенсивности физических и психоэмоциональных нагрузках показывают, что в организме человека могут формироваться различные функциональные состояния с перестройкой основных физиологических систем на более высокий уровень энергетического и информационного обеспечения.

Поскольку целевой установкой регламентации физических нагрузок для обеспечения повышения спортивного потенциала признается возможность сохранности системы гомеостатического регулирования при отклонении контрольных констант состояния оцениваемых функциональных систем за допустимые пределы возникают основания сделать вывод о чрезмерности нагрузок [55].



Обычный для физиологических обследований состояния физкультурников и спортсменов набор методик с оценкой состояния нервно-мышечной и сердечнососудистой систем, общего обмена веществ, показателей энергетики спортивной деятельности, комплекс показателей состояния психофизиологических функций.

На 3-м этапе выявляют признаки функционального перенапряжения адаптивных систем организма с использованием инновационных технологий.

Для выявления динамики изменений адаптивных возможностей организма при значительных физкультурно-спортивных нагрузках рекомендуется использовать следующие критериальные показатели:

- возбудимости нервных центров;
- лабильности нервных процессов;
- скорости формирования программ в моторных зонах коры больших полушарий;
- скорости осуществления информационно-аналитических процессов;
- самочувствия, активности и настроения;
- степени дисбаланса активности подкорковых психо- и эмоциорегулирующих структур мозга;
- психоэмоциональной напряженности;
- деятельностной установки и мотивации личности;
- показателей регуляторных функций по сохранению равновесия в позе Ромберга, динамометрии [44].

Выделяют следующие стадии прироста тренируемой спортивной функции в зависимости от дозы тренировочной нагрузки:

- 1) зона малозначимых сдвигов показателей функционального состояния и спортивных успехов;
- 2) зона существенных положительных изменений важнейших функциональных систем по показателям состояния сердечно-сосудистой системы, общего обмена веществ, улучшения психофизиологических

показателей, отражающих процесс прирастания адаптивных возможностей и успехов в спорте;

3) зона малосущественных положительных изменений важнейших функциональных систем по показателям состояния сердечно-сосудистой системы, общего обмена веществ, что свидетельствует об определенном истощении адаптивных возможностей и снижении вероятности успешных спортивных достижений;

4) зона критических разнонаправленных изменений важнейших функциональных систем по показателям состояния сердечно-сосудистой системы, общего обмена веществ, при признаках ухудшения отдельных психофизиологических показателей, что свидетельствует о повышенной вероятности снижения адаптивных возможностей организма спортсмена и деятельностного потенциала в целом;

5) зона сверхкритических разнонаправленных изменений важнейших функциональных систем при выраженных признаках значительного ухудшения большинства психофизиологических показателей и психоэмоционального состояния, что указывает на угрозу срыва адаптивных возможностей организма и специфического потенциала спортсмена [33].

На 6-м этапе периодически контролируют функциональное состояние спортсмена с целью выявления признаков снижения адаптивных возможностей организма.

Все реакции организма человека делаются на характерные для физкультурно-спортивной деятельности нагрузки и развиваются по общим биологическим законам:

– небольшие физические нагрузки вызывают ориентировочный рефлекс с умеренно выраженными реакциями активизации;

– большие физические нагрузки вызывают адекватные адаптивные реакции со стороны обмена веществ, сердечно-сосудистой и нервно-мышечной систем;

– предельные по интенсивности и длительности спортивно-тренировочные нагрузки в комплексе с воздействием психоэмоциональных факторов требуют предельной мобилизации адаптивных систем с достаточно высокой вероятностью срыва адаптации [44].

У спортсменов в состоянии предстартовой готовности» происходит умеренное повышение возбудимости нервных центров и подвижности нервных процессов. При этом сокращается время простых и сложных двигательных реакций, улучшаются координация движений и интенсивность обменных процессов.

При явлениях физической перетренированности у людей развивается предельное по интенсивности функциональное напряжение, заключающееся в нарушениях нейрофизиологических процессов регуляции, что сопровождается снижением дееспособности и истощением функциональных ресурсов [2].

Признаками оптимальных спортивно-тренировочных нагрузок, соответствующих адаптивным возможностям организма спортсмена, в первую очередь являются следующие сдвиги показателей функционального состояния организма:

- 1) повышаются показатели возбудимости нервных центров как левого, так и правого полушарий мозга;
- 2) возрастает скорость формирования моторных программ в двигательной зоне коры больших полушарий,
- 3) увеличивается скорость функционирования информационно-аналитических структур ЦНС;
- 4) устанавливается оптимальный баланс активности подкорковых психо- и эмоциорегулирующих центров мозга;
- 5) в соответствии с игровым амплуа определяется доминирование того или иного алгоритма обработки поступающей информации;

б) в положительную сторону изменяются мотивационная и деятельностная установка личности [11].

В таких случаях для спортсменов с высокими адаптивными возможностями избранный спортивно-тренировочный режим можно признать оптимальным.

Первыми признаками снижения адаптивных возможностей организма (развития перетренированности) являются изменения показателей относительно исходного уровня:

1) снижение показателей возбудимости нервных центров и их лабильности;

2) замедление скорости формирования моторных программ в моторных зонах мозга;

3) снижение показателей умственной работоспособности по анализу поступающей информации относительно исходного уровня;

4) ухудшение показателей самочувствия, активности и настроения;

5) повышение психоэмоциональной напряженности;

6) изменения логического (левополушарного) алгоритма восприятия и обработки информации на холистический (правополушарный);

7) снижение показателей мотивации к соревнованию;

8) снижение показателей деятельностной установки на достижение победы;

9) существенное ухудшение способности к сохранению равновесия в позе Ромберга [64].

На 7-м этапе осуществляют подбор коррекционно-стимулирующих методик для обеспечения высоких показателей спортивно-деятельностного потенциала. Необходимо поэтапное повышение адаптивных возможностей организма физкультурников и спортсменов и их подготовку к профессиональной спортивной деятельности.

На 4-м этапе определяют резервы адаптивных возможностей организма спортсмена. В ходе физиологических и психофизиологических исследований высококлассных спортсменов, прошедших длительную подготовку на тренажерах к спортивным соревнованиям, выявлено, что при систематических спортивно-тренировочных занятиях их организм перестраивается на более экономный уровень функционально-энергетического обеспечения.

Выраженность и адекватность ответной реакции определяются индивидуальной реактивностью, зависящей от врожденных (генетически заданных) физиологических и психофизиологических качеств от интенсивности и алгоритма спортивно-тренировочной подготовки.

Результаты комплексного обследования общего функционального состояния спортсмена позволяют составить заключение об уровне адаптивных возможностей его организма и отнести его к одной из 4 категорий:

1-я категория- «ученик»- человек, занимающийся физической культурой на уровне любителя, или начинающий спортсмен, организм которого способен адекватно реагировать на обычные невысокие физические нагрузки;

2-я категория - «разрядник» - спортсмен квалификации уровня спортивного разряда, способный адекватно реагировать на умеренные физические тренировочные нагрузки;

3-я категория - «мастер» - профессиональный спортсмен квалификации уровня мастера или кандидата в мастера спорта, организм которого способен адекватно реагировать на значительные физические и психоэмоциональные нагрузки;

4-я категория - «чемпион» - спортсмен квалификации уровня чемпиона страны и мира, организм которого способен адекватно реагировать на предельно высокие физические и психоэмоциональные нагрузки.

Очевидно, что для физкультурников и спортсменов, отнесенных по показателям адаптивных возможностей организма к различным категориям, интенсивность и режим спортивно-тренировочных нагрузок должны существенно различаться. Так, тренировочные нагрузки и режим мастеров спорта нельзя применять при подготовке начинающих спортсменов [14].

На 5-м этапе определяют оптимальные для каждого человека величины спортивно-тренировочных нагрузок.

Как показано выше, результаты обследования физкультурников и спортсменов с определением уровня адаптивных возможностей позволяют отнести их к одной из 4 категорий: «ученик», «разрядник», «мастер» и «чемпион». У физкультурника или спортсмена каждой вышеуказанной категории адаптивные возможности организма значительно отличаются.

Очевидно, что для физкультурников и спортсменов, отнесенных по показателям адаптивных возможностей организма к различным категориям, интенсивность и режим спортивно-тренировочных нагрузок должны существенно различаться. Так, тренировочные нагрузки и режим мастеров спорта нельзя использовать при подготовке начинающих спортсменов [1].

Физкультурно-спортивные нагрузки могут быть малой, умеренной, большой и максимальной интенсивности. Спортивно-тренировочные нагрузки должны быть адекватными функциональным возможностям организма человека и не быть ни чрезмерно малыми, ни чрезмерно большими, поскольку в одном случае не удастся достичь тренирующего эффекта, в другом - возможно ухудшение состояния спортсмена.

## 1.2. Формирование самостоятельных двигательных действий старшекласников

Широкий диапазон действия возрастных норм обусловлен тем, что возраст выступает в качестве одной из наиболее интегративных характеристик

человека. Исходя из этого, чаще констатируется связь той или иной деятельности с возрастом, но не подвергается сомнению сам возраст: его основные характеристики, периодизация, заданные параметры развития личности оставались в процессе исследований неизменными.

В результате в большинстве исследований ведущим признаком анализа был возраст, а не деятельность как следствие полученные данные интерпретировались главным образом как характеристики возрастного развития.

Как справедливо замечает В. И. Слободчиков «возраст - не объект, не некая объективная реальность, существующая сама по себе, что можно изучать и использовать. Соответственно и понятие о возрасте не является отражением некоей реальности (того, что есть), оно не имеет отражательного статуса смысла. Именно поэтому бессмысленна педагогическая практика, ориентированная на «возраст как он есть», к чему надо приспособлять образование и учитывать в обучении и воспитании» [62].

Все это акцентирует внимание на том, что каждый возрастной период может быть понят лишь в контексте целостного процесса индивидуального развития. Изучение проблемы соотношения возрастных и индивидуальных особенностей необходимо для понимания детского развития. Ее становление происходило в 60-70-х гг. прошлого столетия. При этом центр исследований ученых практически всегда смещался в русло поиска возрастных усредненных нормативных характеристик, в то время как изучение индивидуальных особенностей имело второстепенное значение.

Многочисленные исследования показывают определенную этапность онтогенетического развития человека, которая рассматривается как основополагающее свойство онтогенеза, как ведущая закономерность возрастного и индивидуального развития [15, 37, 49].

Общими закономерностями развития двигательных способностей являются непрерывность и поступательность, а также неравномерность

изменений качеств на всем протяжении детского, подросткового и юношеского возрастов [6,13].

Чрезвычайная сложность процесса индивидуального развития человека проявляется в том, что различные структурные образования, и системы организма формируются и развиваются непрерывно, асинхронно и гетерохронно. Следующая закономерность возрастного развития – разносторонность (противоречивость) изменений в отдельные возрастные периоды, особенно в период полового созревания. При этом в формировании различных органов и систем человека наблюдается чередование сенситивных и критических периодов развития [18].

Обозначенные периоды чаще всего рассматриваются как фазы большего или меньшего благоприятствования реализации потенций организма.

Существенной, но в меньшей степени изученной является проблема индивидуальности различий в темпах развития систем организма [5, 7,16].

Выявление различных путей функционального и физического развития и разнообразия темпов возрастной динамики - существенный момент для более точной оценки не только каждого возрастного среза, но и главным образом самого процесса индивидуального развития: последнее связывается с возможностью обнаружения разнообразных проявлений возрастных норм под воздействием различных факторов. Обобщение же этих данных позволило сформировать ряд закономерностей, которые довольно широко представлены в современной литературе:

- большой эффект педагогических воздействий достигается в периоды, совмещенные во времени с фазами ускоренного развития тех или других двигательных способностей [2];

- критические периоды развития физических качеств неблагоприятны для избирательного направленного воздействия [53, 67];



– столь интенсивные воздействия на моторику, как спортивные занятия, не меняют биологического ритма ее развития, хотя само развитие осуществляется на более высоком уровне [34];

– периоды ускоренного и замедленного развития моторики человека и обеспечивающих ее морфологических систем свойственны как людям, не занимающимся спортом, так и спортсменам; это может свидетельствовать о том, что ритмы развития биологически детерминированы [41];

– неиспользование сенситивных периодов для достижения оптимальных сдвигов в организме приводит к тому, что в итоге не все потенции организма в достижении конкретного результата будут реализованы [40, 51].

Последние скорее служили средством поиска возрастных норм, их конкретной иллюстрацией, так как в индивидуальном искали проявление общих закономерностей для данного возрастного этапа. Этот подход на начальных этапах исследования оправдывал себя, когда закладывался сам фундамент возрастной психологии и физиологии, шел поиск базовых условий развития и характерных новообразований каждого возраста. В настоящее время главной задачей является понимание индивидуальности ребенка, уникальной линии его развития, а понятие индивидуальности приобретает самостоятельную ценность. Это и обуславливает изучение развития новообразований, а уже на их основе - и многообразия индивидуальных различий. Вероятно, отмеченное станет решающим звеном, которое свяжет абстрактно-возрастные закономерности со своеобразием развития в каждом конкретном, индивидуальном случае.

Индивидуальные особенности организма очень многообразны и проявляются на самых ранних этапах онтогенеза. Несмотря на очевидную важность этого, наука располагает крайне малым числом работ, направленных на исследование индивидуальных особенностей возрастного развития детей. Среди индивидуально-природных предпосылок психологического развития наиболее изученными являются свойства типа нервной

системы, о которых С.Н. Рынков [57] писал, что они входят в состав природных основ развития способностей, в состав задатков. Одновременно далеко не всегда можно отличить, что в особенностях физического развития того или иного ребенка идет от своеобразия типа его нервной системы (индивидуальных задатков), а что - от возраста.

Как утверждал И.С. Лейтес [29], у части детей слабая нервная система оказывается не только возрастной, но и индивидуальной особенностью, т.е. сохраняющейся в дальнейшем. Следовательно, важно различать понятия «возраст» и «развитие».

Возраст, как отмечал И. А. Аршавский [7], не представляет собой чего-либо самостоятельного и обособленного, а лишь сопутствует основным качественным изменениям, характеризующим и преобразующим организм. Как и все в природе, всякое количество соотносится с некоторым качеством.

При этом, по мнению А.В. Запорожца [21], важно отличать тесно связанные между собой, но не тождественные формы детского развития: так называемое функциональное развитие, прямо зависящее от овладения ребенком отдельными знаниями и способами действий, и собственно возрастное развитие, которое характеризуется новым психофизиологическим уровнем, новым планом отражения действительности, новыми видами деятельности. Функциональное развитие протекает по-разному на разных возрастных этапах и составляет одну из предпосылок более общих возрастных изменений.

А. В. Радионов [49], касаясь проблемы развития, отмечал, что развитие человека... это и есть развитие его способностей, а развитие способностей человека - это и есть то, что представляет собой развитие как таковое. Это отличается от концепций развития, принятых в зарубежных исследованиях, где развитие сводится к процессам адаптации, в то время как отечественные исследователи делают акцент на раскрытии творческих сил и возможностей ребенка.

Это основа для рассмотрения процесса возрастного развития как той особой реальности, на которой «произрастают» и формируются способности. Вероятно, внутренняя логика психического развития находит свое конкретное выражение, в частности, в проблеме возрастного подхода к способностям. В результате едва ли правомерно связывать чисто механически проблему сенситивных периодов и представление о развитии лишь как понимание непрерывного увеличения благоприятных возможностей ребенка для раскрытия его способностей.

И.С. Лейтес [29] один из активных исследователей детской сенситивное отмечал, что сменяющиеся периоды детства -эпохи жизни со своими, присущими именно данным периодам неповторимыми возможностями.

Другой существенной стороной предпосылок (задатков) способностей являются природные, индивидуальные различия. Последние, по мнению ученого, - еще одна психофизиологическая реальность, составляющая «почву», на которой «произрастают» способности (как отмечалось выше, в качестве «почвы», из которой «растут» способности, выступают возрастные особенности ребенка).

Между тем, как отмечал А. В. Запорожец [21], указанные возможности представляют собой не готовые психические качества и способности, а лишь сложившиеся в ходе предшествующего развития ребенка психофизиологические предпосылки, необходимые для их формирования, и что для такого формирования требуются соответствующие обучение и воспитание.

Результирующие же процессов взаимодействия врожденных и приобретенных факторов будут складываться из соотношения вовлеченных в эти процессы переменных, а уровень взаимодействия будет в значительной степени определяться эластичностью систем [17]. Подобное предположение обусловлено тем, что главным звеном, опосредующим возможные влияния

генотипа на физическое развитие человека в онтогенезе, является центральной нервной системой (ЦНС).

Но следует иметь в виду, что ЦНС не только опосредует влияние генотипа на психологический уровень в структуре индивидуальности. Есть уверенность в том, что она выполняет обратную функцию, опосредуя влияние окружающей среды на реализацию генотипической программы развития. При этом влияние внешней среды тем значительнее, чем сложнее формирующаяся функция.

Это дает основание предполагать существенное влияние индивидуальных особенностей возрастного развития на динамику тех или иных двигательных способностей, морфофункциональных признаков и других систем организма, несмотря на возраст, вид спортивной деятельности, характер учебно-тренировочного процесса, уровень подготовленности. Одновременно исследование собственно индивидуальных различий, их природы и развития дает информацию, не сводимую к той, которая может быть получена при анализе нормативных тенденций. В этом случае особенно важно то, что данные о средних тенденциях при более внимательном анализе часто оказываются малоэффективными [3]. Всё дело в том, что диапазон индивидуальных различий всегда шире групповых, последние же могут не совпадать с индивидуальными в этой характеристике.

Научные данные подтверждают мысль, высказанную П. К. Анохиным [4], что адаптационные возможности развивающегося организма обусловлены взаимодействием сложного комплекса функциональных систем с постоянно изменяющимися условиями внешней и внутренней среды, что приводит к гетерохронному развитию этих систем в зависимости от их приспособительного значения на определенном этапе онтогенеза. Видимо, социальные факторы, преломляясь в индивидуальном развитии человека, становятся доминирующими.

Таким образом, не следует отождествлять возрастные и индивидуальные особенности. Их главный отличительный признак состоит в том, что возрастные особенности преходящи, индивидуальные – более стабильны. В результате не совсем оправданным представляется то, что в основном ведутся поиски признаков, позволяющих проникнуть в сущность различий возрастного развития, и практически не уделяется внимания выявлению закономерностей процесса индивидуального развития.

Представление же о возрасте, как о периодически изменяющейся величине, по мнению В. И. Слободчикова [62], полностью элиминирует самостоятельное значение процесса развития. Последний оказывается лишь детализацией и нюансировкой саморазвития возраста, замещаясь так называемыми «возрастными изменениями». Подобное представление о возрастной норме, абсолютизирующей количественную оценку развития системы организма на разных этапах онтогенеза, как отмечают В.И.Козлов, Д. А. Фарбер [26] не отражает сущностных характеристик возрастных преобразований, определяющих адаптивную направленность организма.

По мнению Д. И. Фельдштейна [65], увлечение дифференцированным подходом к детям привело к тому, что у психологов исчезло целостное представление о ребенке. С другой стороны, большая часть специалистов в своих работах основывается на традиционных представлениях о детстве, которые за последние десятилетия серьезно изменились. Действительно, изучение изменений в процессе деятельности лишь отдельных систем организма в онтогенезе не позволяет не только постичь особенности отправления организма и личности в целом, но и понять значение регистрируемых преобразований для отдельно взятой системы вне ее взаимосвязи со специфическими потребностями целостного организма.

Как считает И. С. Кон [28], неоправданным представляется и то, что первые годы жизни ребенка будто бы раз и навсегда определяют будущие свойства и судьбу взрослого человека: исследованиями

установлено, что в детстве закладываются только предпосылки и потенции дальнейшего развития, а как, насколько и в чем конкретно они реализуются - зависит от последующего жизненного опыта личности.

Утверждение о том, что наиболее значимые для будущего развития события происходят только в раннем периоде онтогенеза, А.М. Горбов считал неправомерным. В чем же причина того, что ранее полученные результаты и сделанные обобщения не всегда находят подтверждение в более поздних исследованиях[18].

На наш взгляд, главная причина в том, что многообразие факторов, сопутствующих физическому развитию, чаще всего изучается и интерпретируется через сопоставление с интегральным признаком-возрастом. Но возраст – это только определенный, ограниченный относительно хронологическими границами период в развитии человека (раннее детство, дошкольный возраст, школьный возраст, подростковый, зрелый, старость).

В результате «возраст» используется для обозначения неких формальных границ развития человека. В исследованиях же настоящего периода подобного подхода явно недостаточно, так как возрастной критерий не позволяет учесть многих закономерностей индивидуального физического развития. Действительно, широкий диапазон действий возрастных норм обусловлен тем, что возраст выступает в качестве одной из наиболее интегративных характеристик в физическом развитии человека. Но, как отмечает А.С. Розенфельд [50], классификация возраста - в большей степени продукт различных интеллектуальных концепций, нежели отражение объективной действительности.

Объясняется это тем, что вариативность и многозначность одних и тех же возрастных характеристик определяется не только влиянием внешних факторов, но и внутренними условиями жизни человека. Это дает основание отметить, что для каждого возрастного периода индивидуального развития

характерен «свой комплекс» – специфический набор ведущих признаков, который может быть успешно реализован при спортивной деятельности.

Наличие же сенситивных периодов обусловлено тем, что разные функциональные отделы головного мозга созревают разными темпами. Кроме того, имеет значение и то, что некоторые психические процессы и свойства могут формироваться лишь на основе других, уже сложившихся процессов и свойств.

В целом, как отмечает В. И. Лях [30], картина сенситивных периодов во многом закономерна, однако она испытывает определенное влияние таких факторов, как постановка физического воспитания, применение средств и методов совершенствования, индивидуальные особенности школьников, входящих в конкретную возрастную группу, и многие другие. Однако последнее изучается явно недостаточно.

В.К. Поляков [43] отмечал, подходя к вопросу о роли возрастных факторов: следует иметь в виду, что особенности определенного возраста отнюдь не представляют собой чего-то неизменного, лишь повторяющегося испокон веков.

В продолжение этой мысли И.С. Лейтес [29] утверждал, что сами возрастные особенности и динамика их развития в очень большой степени зависят от общественно-исторических условий. Например, в конце двадцатого века наблюдалось ускорение возрастного развития, как физического, так и психического.

В то же время в начале XXI в. процесс акселерации сменился прямо противоположным процессом дицелерации - замедлением темпов развития. Современные дети по всей совокупности морфологических характеристик значительно уступают своим родителям в их детстве, и этот процесс, исходя из предположений антропологов, по всей вероятности, будет продолжаться.

Вместе с тем в связи со стремительными темпами научно-технического прогресса наши дети более информированны и эрудированны. Существуют

ли специфические, характерные для сегодняшних школьников особенности в развитии их физических и интеллектуальных способностей, и каковы эти особенности и как они соотносятся с возрастом?

Вероятно, прав В. И. Слободчиков, отметивший, что «возраст не самостоятельная внешняя форма для развития, не содержание самого развития и не его результат. Возраст – это форма развития» [62]. Это дает основание полагать, что наиболее существенным для разработки теории онтогенетического развития человека является не сам по себе возраст и даже не периодизация возрастных фаз (этапов, периодов), а индивидуальные особенности возрастного развития, т.е. каждый возрастной период может быть понят только в контексте целостного процесса индивидуального развития, так как организм на протяжении всего жизненного цикла индивидуального развития представляет собой единство всех составляющих его периодов.

Они не только теснейшим образом взаимосвязаны, но и взаимообусловлены друг другом. Можно сказать, что развитие оформляется, результируется в возрасте; именно поэтому возраст не развивается, а образуется как форма, которая в силу своей целостности и завершенности может только сменяться другой формой, замещаться ею.

Не останавливаясь на многообразии выявленных возрастных особенностей в развитии двигательных (физических) способностей, так как они довольно подробно представлены в литературе, следует отметить, что использование более современных методов и методических подходов дает возможность получить потенциально бесконечное число новых ментальных, теоретических концепций проявлений возрастного развития систем организма [8].

Связано это с тем, что каждый новый исследователь привносит что-то новое в плане методических приемов и совершенствования в технологии стимульного воздействия на процесс физического развития. Но этот экстен-



сивный путь исследования, которому отдается предпочтение, не приведет к ожидаемому результату. Нельзя определять процесс физического развития (ребенка, подростка, юноши) лишь по одному результату его деятельности. Необходимо иметь в виду, что развитие инициирует определенные функциональные свойства систем организма для определенной конкретной ситуации, т.е. необходимо раскрыть интегральные, общие аспекты структурной организации возрастного развития, его истинную структуру.

Действительно, динамика двигательных проявлений в определенной мере зависит от развития морфофункциональных признаков, типологических особенностей проявления основных свойств нервной системы и других систем организма, а также от их определенной направленности и сочетания. В процессе взросления динамика этих связей может изменяться в силу неодновременности их развития, и определяется это в значительной степени внешними и внутренними факторами[42].

Одновременно необходимо иметь в виду то, что однажды открытые закономерности не неизменны и не абсолютны, поскольку развитие зависит от совокупности множества внешних и внутренних факторов, включая социальную ситуацию развития, ведущую деятельность, учебно-воспитательные воздействия и общественно-исторические условия [9, 10].

Последнее может быть связано с тем, что отдельные свойства, входящие в структуру индивидуальности, не выступают рядоположно, а образуют сложные динамические образования. При этом отмечается, что свойства типа нервной системы заметно изменяются в процессе взросления, при этом, индивидуальное выступает не сразу, не полностью, а изменяясь и обогащаясь также в процессе взросления.

Периоды активного роста и развития отдельных систем организма и взаимосвязь между ними могут значительно снижаться, что часто вызвано неравномерностью и разнонаправленностью их формирования [55, 58, 59].

Едва ли правомерно все эти изменения связывать с конкретной периодизацией возрастного развития, скорее, они сопряжены с развитием.

Следует отметить, что динамика возрастного развития и по настоящий момент слишком мозаична и представляет собой совокупность отдельных возрастных этапов, практически не связанных между собой. При этом недостаточное внимание уделяется «стыкам», переходам одних этапов в другие. Вместе с тем многообразие факторов, сопутствующих физическому и морфофункциональному развитию, чаще соотносится с возрастом, и практически не раскрывается влияние индивидуально-природных предпосылок. В то же время последние очень многообразны и начинают проявляться на ранних этапах онтогенеза [54].

В результате справедливо отмечается, что возраст – это форма развития, т.е. развитие оформляется и реализуется в возрасте. При этом следует более четко различать возрастные и индивидуальные особенности: первые преходящи, вторые более стабильны. Исходя из этого, наиболее целесообразным является изучение индивидуальных особенностей возрастного развития, только в этом случае каждый возрастной период может быть понят как целостный процесс индивидуального развития.

Последнее может быть связано с тем, что отдельные свойства, входящие в структуру индивидуальности, выступают не рядоположно, а образуют сложные динамические образования. Характер таких структур применительно к каждой конкретной личности будет глубоко индивидуальным.

В этих условиях представляется не совсем правомерным связывать сенситивные и критические периоды в отношении того или иного двигательного качества только с конкретным возрастным периодом. Многообразие полученных и проанализированных данных дает основание предположить, что сенситивный период функционирует как средовой фильтр, принимая влияние (внешних или внутренних факторов) со-

ответствующих психофизиологическим особенностям субъекта двигательных качеств и блокируя не соответствующие им [45].

В результате можно констатировать, что динамика развития не определяется каким-то одним признаком, а связана с совокупностью действующих факторов. Это подтверждает теоретическое положение о том, что тестируемые профессионально важные качества и свойства не играют самостоятельной роли, а должны дополняться знанием индивидуально-психологических признаков (задатков).

В результате наличие разных типологических особенностей или их определенные комбинации, входящие в структуру того или иного качества, и обуславливают то, что у одних занимающихся более развиты скоростные способности, у других – силовые и скоростно-силовые, у третьих – выносливость [24].

Очевидно, пора менять принципиальную схему исследовательской парадигмы, а именно: необходим переход от описания многообразия отдельных возрастных изменений к анализу интегративных факторов в структуре возрастного развития, по отношению к которым эти отдельные возрастные особенности выступают в качестве производных, т.е. нужно изучать не возрастные особенности, а индивидуальные особенности возрастного развития, так как первые всегда существуют в форме индивидуальных вариантов развития.

Как подчеркивает Ф.П. Суслов [63], развернутая гамма индивидуальных вариантов возрастного развития при сравнительном анализе может дать материал для ответа на вопрос об условиях формирования основного новообразования.

Так, в ряде исследований установлено большое сходство особенностей развития личности в детстве, юности, раннем, среднем и зрелом возрастах, что дает основание говорить о существовании различных индивидуальных систем развития. Как отмечает В. И. Слободчиков [62], понятие возраста

выводится из теории развития и принципа периодизации. Более того, все три категории (развитие, периодизация и возраст) являются взаимополагающими, и каждая из них безотносительно к двум другим самостоятельного значения не имеет.

В целом отмечается, что развитие оформляется, результируется в возрасте; именно поэтому возраст не развивается, а образуется как форма, которая в силу своей целостности и завершенности может только сменяться другой формой, замещаться ею.

### 1.3. Воспитание физических качеств у старшеклассников во внеклассной физкультурной работе

Теория функциональных систем П.К.Анохина [4] объясняет механизмы поддержания гомеостатических констант организма и целенаправленное поведение человека и животных как замкнутую модель контура автоматической регуляции.

Л. А. Семенов [55] считает патогенез психосоматических заболеваний результатом нарушения мультипараметрического взаимодействия результатов деятельности функциональных систем.

Концептуальные основы психофизической дезадаптации человека. Термин «дезадаптация» в психиатрической литературе появился относительно недавно. Она рассматривается как нарушение процессов взаимодействия человека с окружающей средой и интерпретируется в рамках концепции предболезни как промежуточное состояние между нормой и патологией. В отношении человека применимы категории физиологической, психической, психологической и социальной дезадаптации [10].

Развивая теорию становления долговременной адаптации и дезадаптации на органном уровне, Ф. З. Меерсон [33] изучил функцию, метаболизм и нервно-гуморальную регуляцию сердца животных при их адаптации и

дезадаптации к физическим нагрузкам и гипоксии. Показано, что структурные изменения, возникающие в сердце при дезадаптации и преадаптации, сходны и противоположны изменениям в адаптированном сердце. Данные положения справедливы для органного уровня организации живых систем и являются морфологическим субстратом для формирования адаптационных и дезадаптационных процессов.

Представление о психофизической дезадаптации способствовали результаты изучения психоэмоциональной сферы студенческой молодежи 18-21 года при умственных и физических нагрузках. Расчет коэффициента ранговой корреляции Спирмена показал наличие у студентов 21 года достаточно тесной положительной связи между личностной тревожностью и прыжком в длину с места. У девушек-студенток того же возраста выявлена положительная корреляционная между уровнем нервно-психического напряжения и скоростью бега на 1000 м [57].

Развитие взглядов на возникновение психосоматических расстройств – основа различных толкований относительно взаимодействия психического и физического начал. В работе [9] описаны основные теории, рассматривающие те или иные подходы к возникновению психосоматических расстройств у человека. Автор отмечает, что базовой теоретической основой этих расстройств являются психоаналитические концепции и психофизиологические ориентированные модели. Из других концепций, раскрывающих причины возникновения психосоматических расстройств, можно выделить следующие:

- 1) когнитивный подход к специфике психосоматических расстройств П. Шильдера;
- 2) теорию двухфазного вытеснения А. Митчерлиха.

В основе теории стресса Г. Селье [54] лежит напряжение адаптационных физиологических механизмов, влекущее за собой психо-вегетативные соматические расстройства деятельности органов, систем и организма в

целом. В рамках этой модели психосоматические расстройства рассматриваются как болезни адаптации.

М. В. Панюков считает, что в основе соматических нарушений лежит «ошибка» рефлекторных процессов, имитирующих ситуацию неопределенности и противоречия или образование, патологических рефлексов[41].

Экспериментальное доказательство того, что деятельность коры головного мозга тесно связана с деятельностью всех внутренних органов и воздействует на их работу, было получено в кортико-висцеральной теории М.В. Бутенко.

Как свидетельствуют исследования, что в условиях эмоционального стресса у студентов обнаруживаются выраженные вегетативные дисфункции. Данные изменения ограничивают двигательные функции и снижают эффективность умственной и физической деятельности [10, 12, 32].

Тестирование физической работоспособности и изучение уровня физической подготовленности студентов показали снижение двигательных возможностей современных студентов. Были выявлены лица со стойким снижением двигательных функций и отсутствием готовности к выполнению мышечной работы.

Дальнейшее обследование по тесту Руфье лиц с низким и ниже среднего уровнем физической подготовленности, плохой физической работоспособностью показало наличие у испытуемых изменений в психоэмоциональной сфере.

У большинства студентов со сниженной физической подготовленностью выявляются те или иные нервно-психические изменения (повышенный уровень тревожности, низкий уровень устойчивости к стрессовым факторам, наличие астено-невротических симптомов, вегетативная неустойчивость, социальная дезадаптация). Со снижением двигательных возможностей позволило предположить наличие у данных лиц особого состояния

организма, характеризующегося ослаблением психомоторных функций [56, 61].

Представление психофизической дезадаптации выделяют социально-психологическую компоненту, неразрывно связанную с физической составляющей. Это состояние свойственно только человеку. А процесс адаптации и срыв адаптационных механизмов наблюдаются [12, 32].

Представление психофизической дезадаптации можно рассматривать как состояние человека, возникающее вследствие рассогласования механизмов соматовегетативного взаимодействия. Это состояние характеризуется уменьшением активности мозговых структур, истощением запасов энергетических субстратов, в результате чего снижаются психическая и физическая работоспособность, его готовность к выполнению деятельности. Изменение психофизической дезадаптации хорошо заметно при выполнении спортсменами двигательных упражнений и тестов.

Психофизическая дезадаптация является процессом, который неразрывно связан с другими дезадаптационными расстройствами. Исследования показали, что при нервно-психическом напряжении дезадаптация наступает быстрее и достичь высоких результатов в физической деятельности невозможно. После длительной умственной деятельности спортсмены не могут достичь психологической готовности к занятию, необходимо время для восстановления психофизического потенциала[31].

Л. А. Семенов [55] указывает на то, что при истощении защитных сил организма, вызванном длительным или многократным действием стрессового фактора, запуск защитных механизмов блокируется и возникает дистресс. В условиях дистресса наступление адаптации затруднено, общая резистентность снижена.

Дезадаптацию важно рассматривать:

- 1) как процесс, возникающий вследствие рассогласования адаптационных механизмов;

2) как самопроизвольный процесс, затрагивающий личностно-эмоциональную и социальную сферы деятельности человека.

На наш взгляд, дезадаптация – это состояние организма, характеризующееся снижением двигательных возможностей человека вследствие психовегетативных расстройств и истощения резервов организма. Применимо и другое понятие, несколько отличающееся от первого: дезадаптация – это состояние организма, характеризующееся ослаблением двигательных функций человека и отсутствием готовности к выполнению физической работы.

Дезадаптационный процесс развивается вследствие нарушения соматовегетативного взаимодействия в психомоторной системе. Состояние характеризуется расстройством психоэмоциональной сферы человека, рассогласованием вегетативных механизмов регуляции движений, снижением энергетического потенциала организма, двигательных координации, физической работоспособности и уровня общей физической подготовленности человека.

Механизмы и фазы развития психофизической дезадаптации. По мнению Ю.П. Пушкарева соавт. [47], нарушение соматовисцеральных взаимоотношений в постнатальном онтогенезе, приводящее к дисфункции вегетативной нервной системы, лежит в основе дезадаптивных расстройств. При дезадаптации нормальные физиологические реакции вегетативной нервной системы трансформируются в вегетативные нарушения, протекающие в форме синдрома дезинтеграции.

Повышение тонической активности структур мезокортиколимбической системы приводит к гиперреактивности центральных (гипотапамических и бульбарных) вегетативных образований. В гипотапамо-лимбико-ретикулярных структурах мозга образуется застойное стационарное возбуждение, которое может распространяться по восходящим и



нисходящим путям на кортикальные и спинальные центры, контролирующие двигательные функции[30, 39,46].

Основываясь на имеющихся данных в развитии дезадаптации, можно условно предположить наличие ряда фаз:

1-я (начальная) фаза может быть двойственной, в зависимости от особенностей нейродинамических процессов и гуморальной регуляции функций у конкретного человека. В ней формируется либо нервно-психическое напряжение, либо снижение активности психорегуляторных систем. Итогом 1-й фазы является развитие неустойчивого психофизического состояния и снижение готовности к любой деятельности;

2-я (промежуточная) фаза характеризует момент развития переходного состояния к более устойчивой дезадаптации. Физическая и умственная работоспособность регистрируется на среднем и низком уровнях, утомляемость достаточно высокая;

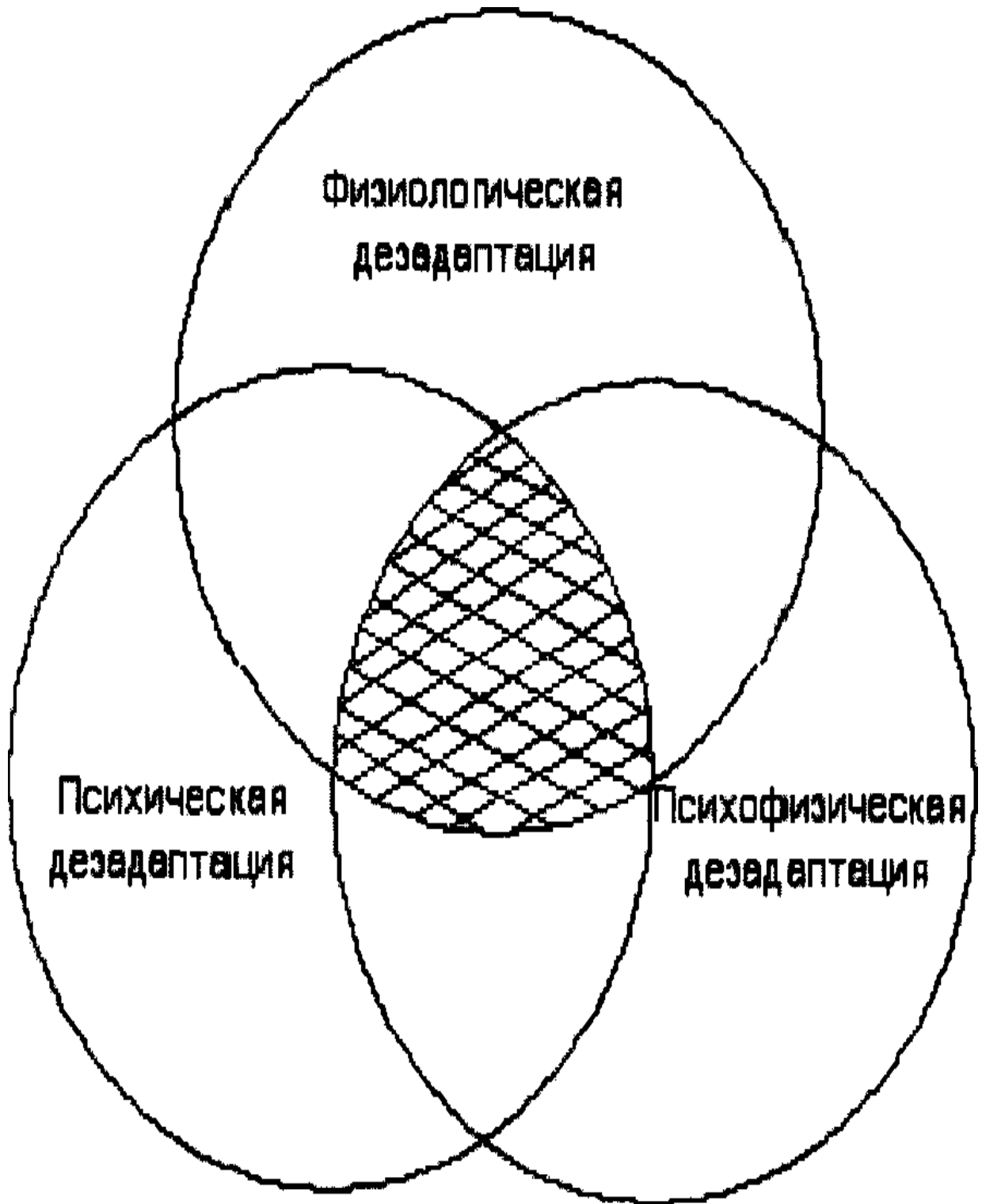


Рис. 1. Взаимосвязь дезадаптационных процессов у человека (зона их взаимодействия заштрихована) по Ю.П. Пушкареву

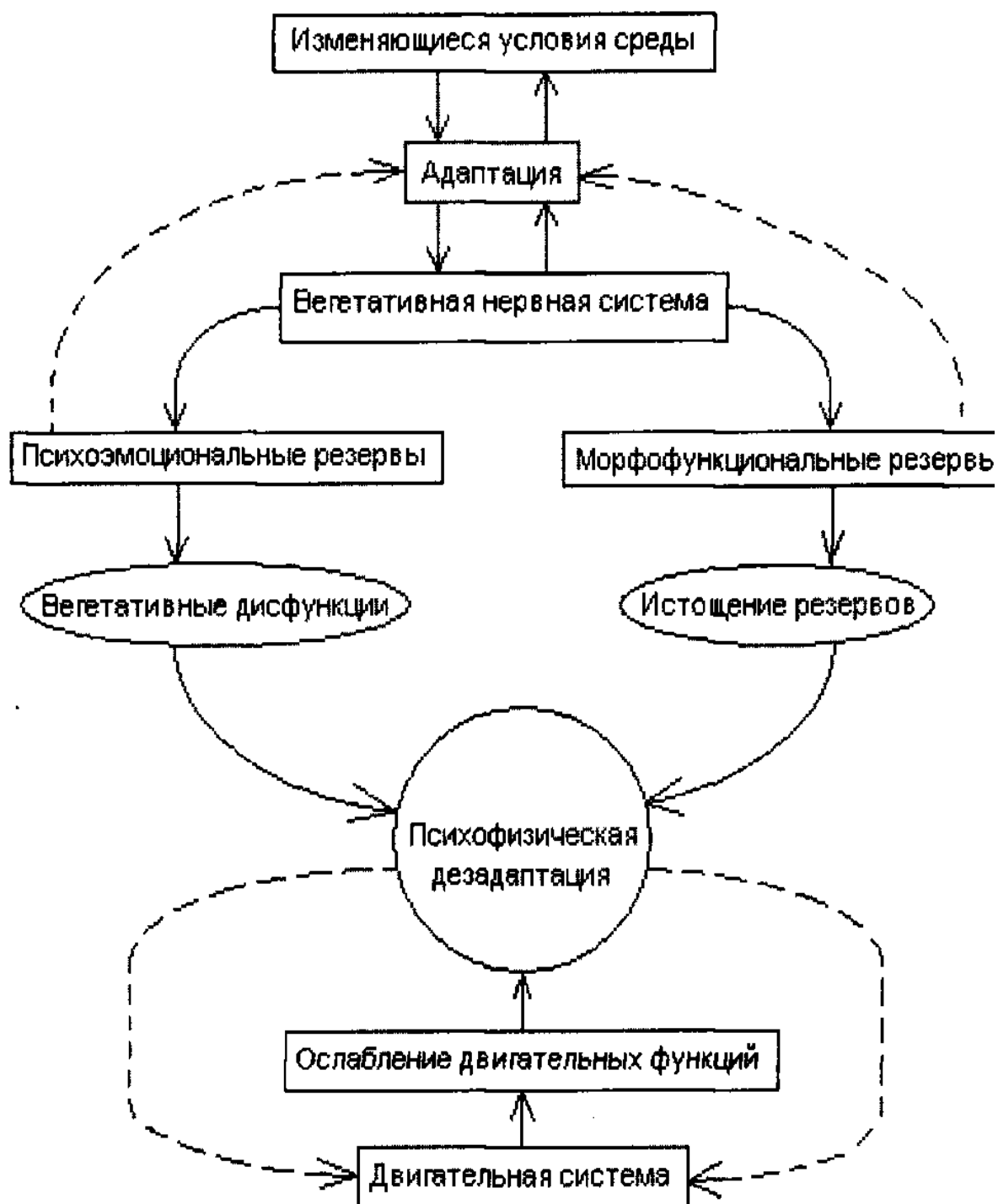


Рис. 2. Модель психофизической дезадаптации человека по Ю.П. Пушкареву.

Адаптация к условиям среды осуществляется вегетативной нервной системой за счет имеющихся в организме резервов. Ослабление двигательных функций на фоне психовегетативных сдвигов приводит к психофизической дезадаптации (пунктирные стрелки: обратные связи в системе «адаптация-дезадаптация»).

3-я фаза - фаза устойчивой дезадаптации, сохраняющейся длительное время. Итогом 3-й фазы является ослабление функций психомоторной системы и неспособность выполнять физическую работу на должном уровне. В целом механизмы компенсации и синхронизации функций являются составной частью резервных и защитных сил организма, они формируют надежность живых систем [33].

В основе современного представления о здоровье и болезни лежит оценка взаимодействия организма со средой [20, 64]. Авторы определяют болезнь как результат дезадаптации организма под воздействием неадекватных факторов окружающей среды.

Имеются различные методические подходы к нормализации пограничных состояний и мониторингу заболеваний человека [21]. Разработана программа адаптации студентов 17-20 лет к университетской жизни. Обнаружено, что лучшие психофизиологические показатели имели учащиеся, занимающиеся по адаптационной программе [27, 35, 36].

С.В. Дмитриев [20] разработал новую программу коррекции заболеваний спортсменов. В ее основу положено занятие нового типа - психофизическая тренировка. Она ориентирована на оздоровление спортсменов посредством гармонизации их психофизического развития.

Комплексная система мониторинга спортсменов-профессионалов и студентов позволила выявить показатели психофизического здоровья, а разработанная методика может быть рекомендована для диагностики здоровья физкультурников и спортсменов.

Таким образом, на разных этапах онтогенетического развития человека выявляется состояние организма со сниженной двигательной функцией, при котором человек не способен выполнять физическую работу, соответствующую его возрасту и полу.

Процесс дезадаптации обратим, он может быть кратковременным и долговременным. Причем может нарушаться работа многих звеньев двигательной системы, находящихся на разных уровнях центральной нервной системы: спинальном, на уровне мозжечка, мез- и диэнцефальном и кортикальном. В процессе задействованы механизмы инициации и аппарат программирования движений. «Блокировка» может произойти на гормонально-медиаторном уровне.

В конечном счете снижается эффективность работы двигательной системы в целом. Однако степень выраженности дезадаптации у каждого индивида различная. Снижение показателей физической подготовленности ниже возрастно-половых норм является следствием дезадаптации [19, 28].

Психофизическое здоровье - составная часть индивидуального здоровья человека. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, здоровье - это состояние полного физического, умственного (психического) и социального благополучия, а не только отсутствие болезни и недомогания. Данное определение практически не оспаривается и признается большинством исследователей. В специальной литературе часто употребляется

## Характеристика психофизического здоровья школьников [55].

Составляющая здоровья	Критерии здоровья
Психофизическое здоровье	Желание заниматься физическими упражнениями. Положительный эмоциональный настрой в период мышечной деятельности. Способность к выполнению физических упражнений различной направленности. Высокий уровень развития физических качеств. Высокие двигательные возможности организма. Наличие большого энергетического потенциала. Высокая физическая работоспособность. Своевременное восстановление психомоторной системы

и соответствующая ему терминология - «психическое здоровье», «физическое здоровье». Несомненно, оправдано и употребление термина «психофизическое здоровье», объединяющего психическую и физическую компоненты. Для разграничения этих понятий приводим критерии психофизического здоровья (см. таблицу 1.).

Имея в виду вышеуказанные критерии, можно констатировать, что третья составляющая-«психофизическое здоровье» касается преимущественно психофизиологического обеспечения двигательной деятельности и ее совершенства. Здоровье в этой системе определяет благополучие всего организма в целом

## ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

1. У старшеклассников формирование навыков самостоятельности во внеклассной физкультурной работе способствует выполнение двигательных заданий-схем в получении знаний. При формировании навыков самостоятельности у старшеклассников будут являться выполняемые двигательные задания, требующие опоры на стандартные, двигательные элементы и образцы двигательных действий. Выполнение физических упражнений старшеклассниками будет способствовать получению знаний, формированию двигательного действия переходящего от умения к навыку, а от навыка к удовлетворению потребности в достижении результата деятельности.

2. Удовлетворение потребности в достижении результата деятельности старшеклассников осуществляется за счет самостоятельного выполнения подбора методов спортивной тренировки, физического упражнения, физической нагрузки, интервалов отдыха, исправление ошибок. При этом необходимо тщательно компоновать и продумывать элементы в обучении двигательных действий и воспитании физических качеств, чтобы они способствовали решению основных задач внеклассного физкультурного занятия.

3. Формирование навыка самостоятельности у старшеклассников во внеклассной физкультурной работе будет способствовать, если внедрить в образовательный процесс выполняемые двигательные задания, требующие опоры на стандартные, двигательные элементы и образцы двигательных действий, физических упражнений, способствующих получению новых знаний о двигательном действии, переходящего от умения к навыку, а от навыка к удовлетворению потребности.

## ГЛАВА II. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ВО ВНЕКЛАССНОЙ ФИЗКУЛЬТУРНОЙ РАБОТЕ

### 2.1. Методы и этапы организации исследования

В ходе исследования были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы по проблеме исследования; педагогическое наблюдение; тестирование физических качеств; констатирующий эксперимент; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы проводился по трем направлениям:

1. Повышение функциональных возможностей старшеклассников во внеклассной физкультурной работе.

2. Формирование самостоятельных двигательных действий старшеклассников.

3. Воспитание физических качеств у старшеклассников во внеклассной физкультурной работе.

Педагогическое наблюдение. Педагогическое наблюдение состоит из восприятия деятельности старшеклассников и анализа деятельности учителя физической культуры в формировании самостоятельности во внеклассной физкультурной работе. Наблюдение направлено на познание старшеклассников методов и средств, стимулирующих активность учащихся на занятии. На примере организации самостоятельной деятельности учащихся в процессе занятий физическими упражнениями выделили основные условия, обеспечивающие наибольшую эффективность использования некоторых средств активизации в процессе наблюдения.

В наблюдении фиксировали двигательную активность, проявление интересов старшеклассников. Педагогическое наблюдение проходило в непринужденной, естественной обстановке, направленное на изучение



интересующихся вопросов. В процессе внеклассной работы старшеклассников фиксировали: время, затраченное на развитие определенных физических качеств; воздействие нагрузки на организм по показателям ЧСС и внешним признакам (покраснение кожи, потоотделение и т.д.).

Контрольные упражнения для оценки скорости, проявляемой в целостных двигательных действиях старшеклассников. Бег на 30 м на скорость преодоления дистанции (с низкого и высокого старта). Измерение времени осуществляли (секундомером) фиксировать важнейшие показатели: динамику скорости, длину и частоту шагов, время отдельных фаз движения. Многообразие видов двигательных координационных способностей, что позволяет оценивать уровень их развития по одному унифицированному критерию. Поэтому во внеклассной работе старшеклассников использовали различные показатели, наиболее важными из которых являются:

- время, затрачиваемое на освоение нового движения, чем оно короче, тем выше координационные способности;
- время, необходимое для «перестройки» своей двигательной деятельности в соответствии с изменившейся ситуацией.

В этих условиях умение выбрать наиболее оптимальный план успешного решения двигательной задачи считается хорошим показателем координационных возможностей; координационная сложность выполняемых двигательных заданий (действий) или их комплексы (комбинации).

В качестве заданий-тестов рекомендуется применять упражнения:

- с асимметричным согласованием движений руками, ногами, головой, туловищем, как сложные, так реже встречающиеся в двигательном опыте человека;
- точность выполнения двигательных действий по основным характеристикам техники (динамическим, временным, пространственным);

- сохранение устойчивости при нарушении равновесия;
- стабильность выполнения сложного в координационном отношении двигательного задания (по конечному результату и стабильности отдельных характеристик движения).

Некоторые контрольные упражнения для определения уровня координационных способностей, используется тест:

«челночный бег» 3 × 10 м. Необходимое оборудование: 2 стойки или флажка, 2 секундомера, размеченная беговая дорожка. «Челночный бег» 3 × 10 м. Тест проводится на ровной площадке длиной не менее 15 м, на которой чертятся 2 параллельные линии на расстоянии 10 м друг от друга. На каждой черте наносятся 2 круга диаметром 0,5 м с центром на черте.

По команде «Внимание!» старшеклассник подходит к стартовой линии. По команде «Марш!» бежит к кубику, положенному в круг напротив, поднимает его, бежит назад к стартовой линии и кладет кубик в пустой круг. Затем возвращается назад. Учитывается время от команды «Марш!» до момента возвращения на финиш. Бросать кубик не разрешается. При нарушении этого правила назначается вторая попытка. Выполняется одна попытка.

Тесты по определению скоростно-силовых качеств. Прыжок в длину с места. Обследование прыжков в длину с места можно проводить на стадионе. Прыжок выполняется в заполненную песком яму для прыжков или на взрыхленный грунт (площадью 1 х 2 м). При неблагоприятных погодных условиях прыжки можно проводить в физкультурном зале, для этого может быть использована резиновая дорожка. Прыжок высоту с разбега выполнялся на стадионе, засчитывается лучшая попытка из трех попыток.

Старшеклассники, отталкиваясь двумя ногами, с интенсивным взмахом рук, от размеченной линии отталкивания на максимальное для него расстояние и приземляется на обе ноги. При приземлении нельзя опираться сзади руками. Измеряется расстояние между линией отталкивания и отпечатком ног (по пяткам) при приземлении. Засчитывается из трех из попыток лучшая.

Проведение комплексного контроля при формировании самостоятельных двигательных действий старшеклассников даёт возможность оперативно вносить коррективы в занятия, что обеспечивает сохранение и укрепление здоровья занимающихся, а также позволяет проследить динамику физической подготовленности.

Метод математической обработки результатов предназначен для расчета достоверности по t-критерию Стьюдента определяя различия между сравнительными результатами педагогического эксперимента. Статистическая обработка выполнялась по методике различий между выборочными средними, которые принимались при 5%-м уровне значимости ( $p < 0,05$ ), что признается вполне надежным в педагогических исследованиях. Сравнительный анализ проводился путём сопоставления средних арифметических величин ( $\bar{X}$ ), средней ошибки средних арифметических ( $m$ ), дисперсии ( $G$ ), а также абсолютного прироста показателей по каждому физическому качеству. Достоверность различий определялась по t-критерию Стьюдента.

Поставленные задачи и выдвинутая гипотеза исследования определили логику, этапы и методы изыскания.

Исследование проводилось с 2016 по 2017 гг. За этот период выявляли уровень развития общей физической подготовленности, а также разрабатывали двигательные задания, требующие опоры на стандартные, двигательные элементы и образцы двигательных действий, физических упражнений, способствующих получению новых знаний о двигательном действии, переходящего в навык.

В исследовании осуществлялся подбор экспериментальной и контрольной групп старшеклассников. В этот период провели педагогический эксперимент, в котором приняли участие 33–старшеклассника. Организовали контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) группы. Исследование проведено на базе средней общеобразовательной школы № 20 г. Миасс

## 2.2. Определение физической и двигательной подготовленности старшеклассников

Проведенный констатирующий эксперимент показал, что старшеклассники экспериментальной и контрольной групп, по тестам физической подготовленности, имели равноценную подготовленность (см. табл. 1). Старшеклассники экспериментальной и контрольной групп имели невысокий показатель физической и двигательной подготовленности, который необходим для формирования самостоятельности через двигательные задания, требующие опоры на стандартные, двигательные элементы и образцы двигательных действий, физических упражнений, способствующих получению новых знаний о двигательном действии, переходящего от умения к навыку, а от навыка к двигательной деятельности.

Это способствовало проведению основного педагогического эксперимента для формирования самостоятельного планирования и организации деятельности старшеклассников во внеклассной физкультурной работе осуществляемая с учетом предложенных учителем физической культуры двигательных заданий. Формирование у старшеклассников навыков самостоятельности во внеклассной физкультурной работе предлагает выполнение двигательных действий, заданий, которые выполняются и варьируются при двигательном выполнении с анализом ошибок и отбора правильных действий экспериментальной и контрольной группы.

У старшеклассников экспериментальной группы в констатирующем эксперименте предполагали, что формирование самостоятельности

старшекласников во внеклассной оздоровительной работе будем учитывать индивидуализацию и необходимость индивидуального подхода в учете реальных знаний и навыков учащихся и определении возможностей их перспективного развития в двигательной деятельности. Двигательная деятельность вызвана тем, что задания поискового характера всегда сопряжены с постановкой проблемы. Проблема связана с осознанием недостаточности знаний, умений и навыков для удовлетворения возникшей потребности. Осознание проблемы зависит от уровня знаний учащегося, направленности его интереса и подготовленности.

У старшекласников экспериментальной группы формирование самостоятельности позволит более рационально применять средства, методы, физическую нагрузку, форму организации занятий, интервал отдыха, контроль после выполненной физической нагрузки.

У старшекласников экспериментальной и контрольной группы результаты физической подготовленности показывают, что в начале эксперимента не выявлены достоверные различия в тестах: в беге 30 м, секунда (быстрота)  $0,45 > 0,05$ , в «челночном беге»  $3 \times 10$  м, секунда (скоростные и координационные способности)  $0,58 > 0,05$ , прыжок в длину с места  $0,44 > 0,05$ , подтягивание на высокой перекладине  $0,40 > 0,05$ . У старшекласников экспериментальной и контрольной группы результаты физической подготовленности показывают существование проблемы исследования в формировании самостоятельности к физкультурно-оздоровительной деятельности по основным показателям физических качеств.

Таблица 2

## Результат физической подготовленности старшеклассников

Содержание тестов физической подготовленности	Сроки эксперимента	X ± σ		t P
		ЭГ n= 17	КГ n=16	
Бег на 30 м. с (быстрота)	Начало	6,0 ± 0,1	6,1 ± 0,2	0,45 > 0,05
«Челночный бег» 3×10м., секунда (скоростные и координационные способности)	Начало	9, 1 ± 0,2	9,0 ± 0,2	0,58 > 0,05
Прыжок в длину с места, см (скоростно-силовые качества).	Начало	152, 0 ± 1,3	151,1 ±1,1	0,44 > 0,05
Подтягивание на высокой перекладине, количество раз	Начало	4,5 ± 0,2	4,4 ± 0,1	0,40 > 0,05

### **2.3. Формирование у старшеклассников навыков самостоятельности во внеклассной физкультурной работе**

В нее вошли пять основных компонентов. Первый – последовательная работа над усилением инструктивной направленности во внеклассной физкультурной работе. Второй – дифференциация и индивидуализация заданий, способствующих развитию навыков самостоятельности. Третий – формирование у занимающихся умений осуществлять планирование, самоорганизацию и самоконтроль в ходе самостоятельного выполнения упражнений. Четвертый – постоянное использование средств, активизирующих процесс формирования навыков самостоятельных занятий физическими упражнениями. И, наконец, пятый компонент – педагогическое управление самостоятельной деятельностью учащихся.

Возможно, кое-кому сложившаяся система с пятью ведущими компонентами покажется громоздкой. Однако по опыту знаю: если исключить какой-либо из них, цепь разомкнется, так как каждый компонент системы является необходимым звеном в планомерном воспитании самостоятельности учащихся. Итак, о каждом компоненте по порядку.

Инструктивная направленность внеклассной физкультурной работы и формирование у школьников навыков самостоятельности. Какая между ними связь? Ответу: самая непосредственная. Поэтому важной предпосылкой эффективного обучения учащихся считаю последовательную работу над усилением инструктивной направленности внеклассной физкультурной работы. Для этого использую задания учащимся по оцениванию и комментированию техники выполнения упражнений другими учениками, по основам знаний, правилам страховки и само страховки, взаимообучения, взаимопомощи и взаимоконтроля.

Таким образом, на каждом уроке после сообщения и выполнения учебных заданий и соответствующей организационно-подготовительной работы учащиеся получают возможность, во-первых, после необходимого

инструктажа помогать друг другу при выполнении упражнений в парах, тройках, посменно в шеренгах. Во-вторых, выполняют роль помощников учителя (проведение разминки с группой, организация работы в отделении – 4–6 человек – по развитию физических качеств и т. д.). В-третьих, помогать одноклассникам, когда сами юные инструкторы поняли и уже освоили разучиваемые упражнения.

В подготовке помощников учителя инструктор отделений использует задания, способствующие формированию учащихся умений самостоятельно решать отдельные задачи внеклассной физкультурной работы. На примере предлагаемых ниже задач и соответствующих им заданий для учащихся разным уровнем подготовленности и с разным уровнем сформированности навыков самостоятельности можно проследить процесс обучения умениям проводить разминку с группой одноклассников.

Задача: способствовать освоению занимающимися роли ведущего в упражнении.

Задания. 1. Выполняя упражнение, вести подсчет вместе с проводящим. Оценивать по соответствию выполняемых движений собственному подсчету.

2. Классифицировать ошибки, допущенные инструктором при проведении упражнения (указать, где они допущены: в объяснении, показе, подаче команд, в подсчете).

3. Самостоятельно подобрать упражнение и выполнить его с группой. При оценке выполнения учитывать сформированность умений:

- а) выделять (объяснять, показывать) исходное положение;
- б) правильно подавать команду к началу и окончанию упражнения;
- в) ритмично вести подсчет.

Задача: учить правилам подбора упражнений для общей части разминки.

Задание, выполняемые учащимися

1. По указанию учителя выполнить упражнения из числа ранее изученных на подготовку определенной группы мышц.



2. Учитель указывает часть тела, которую нужно подготовить к предстоящей работе. Задание учащимся: подобрать и выполнить упражнения для подготовки соответствующих групп мышц.

3. По предварительно полученному заданию подготовить и провести с группой учащихся комплекс общеразвивающих упражнений. Оценивать выполнение по соответствию упражнений целям разминки и правилам их расположения в комплексе.

Задача: способствовать освоению учащимися приемов и средств проведения отдельных частей общей и специальной разминки.

Задание, выполняемые учащимися.

1. По карточке-заданию, составленной педагогом, провести разминку с группой занимающихся.

2. В соответствии с задачами разминки, определенными учителем, самостоятельно подготовить и провести с группой учащихся комплекс упражнений. Задания дифференцируются по двум вариантам.

Вариант 1. По содержанию разминки: общая или специальная часть разминки (подготовка к метаниям, прыжкам, бегу, акробатическим упражнениям, играм и др.).

Вариант 2. По условиям: возраст, физическая подготовленность занимающихся; материально-техническое обеспечение (место занятий, инвентарь); погодные условия; число занимающихся; форма организации разминки, обеспечивающая достаточную плотность.

3. По заданию учителя поиск возможных изменений в проведении разминки (в содержании, формах организации, в собственных действиях или действиях партнеров), направленных на более эффективное решение поставленных учебных задач.

Задача: освоение всей совокупности действий инструктора при подготовке и проведении занятия.

Задание, выполняемые учащимися.

1. Старшеклассникам разъясняется задача следующего занятия, указывается часть занятия (вводная, основная, заключительная), в которой ряд учеников будут выполнять роль ведущего в своих группах. Им ставится задание: составить и провести комплекс упражнений, способствующий решению поставленной задачи в указанной части занятия. Например, цель занятия – совершенствование в технике прыжка в высоту с разбега способом «перешагивание», вводная часть занятия – разминка (можно уточнить: общая или специальная). Дома подобрать комплекс упражнений и в ходе вводной части занятия самостоятельно провести его с группой занимающихся.

2. Подготовить и провести со старшими школьниками гимнастику до учебных занятий; разученную подвижную игру на перемене и т. п.

Как правило, выполнение заданий с инструктивной направленностью способствует накоплению знаний, формированию и практической отработке умений и навыков, необходимых учащимся для самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Дифференциация и индивидуализация заданий в развитии навыков самостоятельности. Приступая к рассмотрению данного вопроса, обратимся к известной истине: нельзя планировать и осуществлять обучение без учета уже усвоенных учащимися знаний, сформировавшихся умений и навыков, накопленного ранее опыта двигательной деятельности.

Соблюдая этот принцип в предлагаемых школьникам заданиях в качестве конечной цели предусматриваю не только те знания и движения, которые ученик может без особого труда освоить или выполнить на основе имеющегося у него двигательного опыта и уровня развития, но и то, что ему в данный момент пока не под силу, но станет возможным в результате активной двигательной и познавательной поисковой деятельности.

Вот некоторые задания-схемы, предусматривающие частичный поиск учащихся в процессе самостоятельной работы:

а) самостоятельно видоизменить освоенный способ прыжка;

б) найти новое окончание акробатической комбинации на основе ранее изученных элементов;

в) применить хорошо освоенный навык в нестандартных, усложненных условиях;

г) составить из числа разученных движений комплекс утренней гимнастики.

Необходимость индивидуального подхода в учете реальных знаний, умений и навыков учащихся и определении возможностей их перспективного развития в данной деятельности вызвана тем, что задания поискового характера всегда сопряжены с постановкой проблемы. Проблема связана с осознанием недостаточности знаний, умений и навыков для удовлетворения возникшей потребности. Осознание проблемы зависит от уровня знаний учащегося, направленности его интереса и подготовленности.

А данные показатели обычно индивидуальны, и учителю, использующему такие задания как средство активизации школьников, необходимо это учитывать. Распределение заданий нуждается в четкой дифференциации. То, что проблемно для одного, может не быть проблемным для другого. Каждый школьник видит тем больше нерешенных проблем, чем обширнее круг его знаний; умение видеть проблему - функция знаний.

Чтобы помочь учащимся увидеть проблему использовали различные приемы, способы активизации. Суть их в следующем. Не все объяснять, преподносить в готовом виде. Не сразу оговаривать условия выполнения заданий, определенную часть оставлять для самостоятельного поиска.

Примерные задания. 1. Класс выполняет ходьбу или бег в обход спортивного зала. По сигналу учащимся необходимо принять вис или упор (оговаривается с занимающимися заранее) с использованием на момент сигнала ближайшего к каждому оборудования зала. Вариант: дать ученику задание, назвать по принятой терминологии то положение, которое он принял; создать познавательные проблемные ситуации, побуждающие учащихся активно действовать и размышлять – самостоятельное определение

детьми, например, способа выполнения нового упражнения, объяснение школьниками причин выбора того или иного способа выполнения, сравнение по определенным признакам качества выполнения какого-либо упражнения разными учениками.

2. Наблюдая за товарищем, определить причину низкого результата в беге на короткую дистанцию (плохая реакция на условный сигнал, низкая частота движений, короткий семенящий шаг на дистанции); создать оценочные проблемные ситуации.

Дифференцированный подход в организации самостоятельной деятельности учащихся по развитию физических качеств осуществляю за счет ознакомления школьников с различными приемами дозировки физической нагрузки:

- по продолжительности выполнения упражнения или по количеству упражнений в серии исходя из показателей максимального теста;

- по изменению темпа движений и изменению интервалов для отдыха. Показателем контроля за нагрузкой при этом берется общее самочувствие, желание или нежелание продолжить работу:

- применяя отягощения и используя приемы самоконтроля за реакцией организма на нагрузку, по частоте сердечных сокращений (ЧСС), по частоте дыхания и другим признакам утомления;

- задача самостоятельно изменить внешние условия выполнения задания, контролируя точность выполнения базовых элементов движения.

Предлагаю примерные схемы заданий.

Под руководством педагога в предложенном упражнении определить:

- максимальный тест (МТ) силовой подготовки;
- самостоятельно выполнить упражнение на развитие силы в режиме – 2 серии по половине МТ каждая;
- определить МТ в одном из предложенных упражнений скоростно-силового характера;

подобрать упражнение для определения МТ скоростно-силовой подготовки;

– используя известные приемы контроля за нагрузкой (по количеству упражнений в серии, по времени выполнения упражнения (10 с, по ЧСС), самостоятельно провести занятие по развитию скоростно-силовых качеств в предложенных упражнениях;

– изменить условия выполнения упражнения, не вызывающего сложности (например, обычное сгибание и разгибание рук в упоре лежа легко выполняется 15–20 раз), с тем, чтобы оно могло быть использовано для развития силы; используя известные приемы контроля нагрузкой (по ЧСС, по количеству повторений, по внешним признакам утомления), самостоятельно провести занятие по развитию собственной силовой выносливости в предложенных учителем отдельных упражнениях или в круговой тренировке; самостоятельно составить комплекс упражнений для развития силовой выносливости различных групп мышц методом круговой тренировки;

– на основании результатов тестовых испытаний определить, какие из тестовых упражнений можно использовать в индивидуальной тренировке для развития силы, силовой выносливости, скоростно-силовых качеств;

– подобрать 1–2 упражнения, указать их варианты (усложненные или облегченные), которые можно использовать для развития нескольких физических качеств у себя (или у группы товарищей с одинаковым уровнем подготовленности).

Применяемая последовательность заданий позволяет учащимся от индивидуальной самостоятельной работы постепенно переходить к заданиям, формирующим инструкторские навыки.

Формирование умений осуществлять планирование, самоорганизацию и самоконтроль в ходе самостоятельного выполнения физических упражнений. Самостоятельное планирование и организация деятельности учащихся на уроке осуществляются с учетом цели и назначения предложенных учителем

заданий. В одном случае предлагаются комплекты заданий, которые выполняют путем варьируемых повторений пробных попыток, анализа ошибок и отбора правильных действий. Качественному выполнению таких заданий-схем способствует знание цели. В другом случае предлагаю задания, требующие опоры на стандартные элементы, двигательные акты и образцы. Выполнению их способствуют знание назначения результата и получаемое учеником удовлетворение при его достижении.

Изложенные ниже комплекты заданий-схем используют при обучении планированию и самоорганизации деятельности на разных уровнях сформированности навыков самостоятельности. Учитель может конкретизировать любую из предлагаемых схем, исходя из требований учебного материала программы.

Примерные задания, выполнению которых способствует знание цели.

1. Учащимся предлагают две позы, первая соответствует исходному, а вторая – конечному положению в двигательном движении. Задание: на определенный счет (1–2, 1–3, 1–4 и т. д.), используя знакомые движения и позы, составить и выполнить рациональную связку между исходным и конечным положениями, предложенными в задании.

2. Подготовить и выполнить связку из двух и более упражнений (движений или поз), окончание первого служит исходным положением для второго упражнения, и т. д.

3. Указывают (показывают) знакомое учащимся целостное двигательное действие (или отдельную его часть). Задание: назвать (показать) подводящие упражнения, способствующие освоению его частей (из числа упражнений, разученных ранее).

4. Ученику предлагают (дается описание или показывается) целостное движение (например, кувырок вперед) или его часть (группировка). Назвать для данного двигательного акта возможные ошибки, которые могут привести к его искажению.

Примерные задания, выполнению которых способствует знание результата. На этапе начального обучения подобные задания могут планироваться более подробно.

Упражнения для освоения кувырка вперед.

1. Из упора присев перекаат назад в положение группировки, перекаатом вперед в и. п. Все время удерживать колени возле груди, голову назад не отводить.

Самооценка – уметь повторить упражнение не менее трех раз подряд. Самоконтроль – трехкратное безошибочное повторение переката является проверочным упражнением.

2. Из положения, лежа на спине сесть, подтянув ноги, взявшись за голени, прижать пятки к ягодицам и, подав плечи вперед, встать.

Научиться безошибочно, выполнять упражнение пять раз подряд. Самоконтроль–секрет правильного выполнения упражнения в том, что все действия следуют одно за другим без остановки.

Путь к выполнению этого задания, а вместе с этим и суть планирования, самоорганизации и самоконтроля деятельности для учащихся заключается в закреплении элементов правильного действия и постепенном их объединении в целостном упражнении. Каждое повторение надо проводить по образцу и всячески предупреждать возможность появления ошибки. В старших классах подобные задания предусматривают большую самостоятельность.

Например, самостоятельно подобрать упражнения, которые можно использовать в качестве контрольного задания для проверки освоения целого двигательного действия или отдельных его частей. Двигательное действие или его часть при этом называют. Например, кувырок вперед или группировка, опорный прыжок способом ноги врозь или приземление.

В других видах заданий показателями хорошего уровня развития навыков самоконтроля являются способности учащихся самостоятельно соотносить свои действия при выполнении физических упражнений и их результаты с

поставленными педагогом задачами и условиями. Весьма важно, чтобы учащиеся определяли недостатки и положительные стороны своей деятельности, представляли мысленно возможные результаты тех или иных изменений в своих действиях, самостоятельно оценивали выполнение заданий.

Использование средств, активизирующих формирование навыков самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Одна из наиболее значимых психологических проблем современной педагогики – проблема организации и руководства учебной деятельностью учащихся. Ряд исследований, проведенных показал, что продуктивность овладения знаниями, умениями и навыками выше, когда обучающие усилия учителя совпадают с собственными усилиями школьника. Поэтому в стремлении повысить эффективность своего труда особое внимание обращаю на подбор методов и средств, стимулирующих активность учащихся на занятии. На примере организации самостоятельной деятельности учащихся в процессе занятий физическими упражнениями выделю основные условия, обеспечивающие наибольшую эффективность использования некоторых средств активизации в процессе обучения.

Прежде всего, это четкая формулировка задания для самостоятельной творческой деятельности учащихся с учетом задач занятия. Все задания классифицирую по пяти основным группам.

1. Теоретические задания, усвоение знаний, предусмотренных учебной программой.
2. Задания по формированию двигательных умений и навыков.
3. Задания по общей и специальной физической подготовке, укреплению органов и систем, развитию физических качеств.
4. Задания по осмыслению рациональных форм организации двигательных действий, целесообразности тактических приемов в индивидуальных и групповых упражнениях, в играх и состязаниях.



5. Задания по формированию личностных качеств, развитию системы саморегуляции личности.

Задания для самостоятельного выполнения, как и подбор любого другого средства, необходимо тщательно продумывать, чтобы они максимально способствовали решению основных задач внеклассного физкультурного занятия. Например, учащиеся совершенствуются в технике прыжка в высоту, значит, одной из задач такого урока может быть организация самостоятельной работы учащихся по совершенствованию в технике прыжка в высоту.

Однако, сформулированная в таком общем виде перед учениками, она мало, что даст учащимся для представления об их предстоящей деятельности на уроке, и как сама формулировка задачи, так и цель выполняемых на уроке упражнений не будут понятны ученикам, не пополнят их знаний о методике подбора и выполнения упражнений. Но эту задачу можно сформулировать конкретней, доступней пониманию учащихся. Например: развитие скоростно-силовых качеств прыгуна в высоту. При этом последовательность заданий становится следующей:

1. Из предложенных специальных упражнений назвать (выполнить) те, которые направлены на развитие конкретных групп мышц: плечевого пояса, живота, спины, ног.

2. Объяснить отличие режима выполнения упражнений для развития скоростно-силовых качеств от режима развития собственно силы. Или из предложенных упражнений (дается набор силовых и скоростно-силовых упражнений) выполнить или назвать те, которые преимущественно развивают скоростно-силовые качества указанных групп мышц.

3. Самостоятельно изменить условия выполнения упражнений (предложены упражнения силового характера) для использования их в развитии скоростно-силовых качеств.

4. Самостоятельно подобрать упражнения для совершенствования собственно скоростно-силовой подготовки.

5. В старших классах, совершенствуя навыки прыжка в высоту изученным способом, предлагаем задания другого порядка. Например, используем следующую схему: ставлю цель, предлагаю набор средств (упражнений). Необходимо спланировать их применение. Допустим и такой вариант: из предложенного набора различных подводящих упражнений выбрать (показать) те, которые наиболее целесообразны и эффективны в решении конкретной задачи – совершенствование разбега в сочетании с отталкиванием и движением маховой ногой.

6. Предлагаем учащимся двигательное действие – прыжок в высоту. Задание: выделить в структуре этого движения отдельные части (элементы); назвать (выполнить) подводящие упражнения для их освоения; указать, используя знание общих закономерностей двигательных действий, ошибки, которые могут привести к их искажению.

Конкретная постановка задачи, указывающая на характер и цель предстоящей деятельности на занятии, помогает учащимся более точно классифицировать выполняемые на уроке упражнения по их специфической направленности, что способствует качественному, предметному анализу результатов деятельности при подведении указывается, что планировалось, что достигнуто, какими средствами, насколько оптимальны объем и содержание самостоятельной работы учащихся. Содержание заданий усиливает образовательную функцию занятий, пополняет запас знаний о специальных и подводящих упражнениях, а это в свою очередь укрепляет базу самостоятельности.

Чтобы повысить эффективность самостоятельной работы учащихся необходимо выполнение и других условий. Это и формирование умений осуществлять планирование, самоорганизацию, самоконтроль, и индивидуальный контроль в учете реальных знаний, умений и навыков с целью определения возможностей их перспективного развития, и обеспечение педагогически целесообразного управления самостоятельной деятельностью учащихся. Каждый из этих вопросов требует отдельного

рассмотрения, однако размеры статьи не позволяют автору сделать это в данном материале.

Педагогическое управление самостоятельной деятельностью учащихся на уроке. Самостоятельная поисковая деятельность учащихся всегда находится под контролем. Ибо управление активизацией учения возможно в том случае, если педагог систематически получает информацию о промежуточных результатах самостоятельной работы всех учащихся. Основным средством контроля при этом являются ответы и действия учащихся, аналитическая деятельность учителя по определению степени их правильности, числа и характера ошибок.

Логическим завершением педагогических усилий по формированию учащихся навыков организации самостоятельных занятий становится разбор при подведении итогов всей или части проделанной работы, выявление достижений инструкторов и помощников учителя, определение правильности и характера их дальнейших учебных действий.

При разборе использую такие его виды:

- а) индивидуальный, проводимый педагогом и учеником;
- б) коллективный, проводимый совместно с учителем или только учащимся. Внимание учащихся акцентирую на том, что оценка должна быть обоснованной, а критика – конкретной. Нельзя ограничиваться общей формой – хорошо или плохо, важно разъяснить, что хорошо, а что плохо. Умение учителя руководить разбором, регулировать обмен мнениями обеспечивает деловитость высказываний, корректность взаимоотношений.

В процессе самостоятельной работы происходит передача учащимся (физоргам, командирам отделений, инструкторам) некоторых функций контроля учебным процессом. При этом поручается преимущественно количественная оценка выполнения движений, старшеклассники постепенно осваивают и качественную оценку выполняемых упражнений. Управляя самостоятельной учебной деятельностью учащихся, педагогу важно своевременно сигнализировать о допущенных ошибках, рекомендовать

выбор способов исправления этих ошибок. Указание на допущенные ошибки может иметь характер прямой сигнализации (прямое указание на ошибку) или косвенного выявления (обнаружения ошибки учеником после сличения своего ответа или действия с правильным). Образцом при этом у нас служат наглядные методические плакаты с изображением правильной техники упражнения, схемы, кинограммы. Наконец, часто прибегаем к прямому показу всего действия или его элемента учителем или учеником, правильно овладевшим техникой упражнения.

Таким образом, исправление ошибок достигается текущей корректировкой, немедленными действиями учителя: правильным показом, помощью, сообщением правильного ответа с целью исключения повторения ошибки в последующих действиях ученика, а также корректировкой – демонстрацией правильных действий и ответов только после выполнения задания в целом или при подведении итогов внеклассного физкультурного занятия. Используем и подсказку – сообщая дополнительные сведения и указания, помогающие ученику понять ошибку и исправить ее самостоятельно, не прекращая выполнения задания. Применим здесь и поиск – самостоятельное отыскание правильного ответа и корректировка своих действий после получения сигнала об ошибке.

Все эти пути исправления ошибок имеют свои достоинства и недостатки. Так, текущая корректировка предусматривает действия, направленные на немедленное исправление ошибки с целью не допустить ее закрепления. Это очень важно, поскольку исправить неправильно заученное движение гораздо труднее, чем осваивать новое. Но при этом, направив свои усилия на исправление ошибки одного ученика, учитель рискует утратить способность видеть остальных учеников и управлять их деятельностью. Кроме того, текущая корректировка исключает какой-либо дидактический поиск ученика. Итоговая корректировка не требует от учителя немедленных действий по исправлению индивидуальной ошибки ученика. Она дает возможность учителю, не ослабляя контроль всех учащихся, выявить типичные ошибки и

указать на них сразу группе учеников. Но при этом эффективность самостоятельной работы отдельных учащихся, допускающих ошибки, снижается, так как их неправильные действия могут закрепить ошибку.

Подсказка не забирает много времени у учителя, но она эффективна в том случае, когда ученик в основном освоил двигательное действие и допускает лишь незначительные, мелкие ошибки, исправление которых будет достигнуто после уяснения некоторых дополнительных сведений и выполнения указаний учителя. При этом практически не прерывается обратная связь с остальными учениками.

И, наконец, поиск характерен полной самостоятельностью ученика в овладении правильным действием. Этот путь исправления ошибок опирается на достаточно совершенные способности к самостоятельному поиску. Если учащихся не сформированы умения осуществлять планирование, самоорганизацию и самоконтроль, то такая деятельность невозможна и данный путь исправления ошибок может привести лишь к увеличению их числа.

Выбор путей корректировки самостоятельной творческой деятельности учащихся и исправление возникших в ней ошибок зависят от конкретных учебно-воспитательных задач, реальных возможностей учащихся и педагогического мастерства учителя.

В заключение отметим, что повышение эффективности процесса обучения учащихся средствами активизации состоит в том, чтобы вовремя заметить и изменить характер учебной деятельности школьников, способ руководства этой деятельностью, чтобы предоставить занимающимся максимум возможностей умственной и двигательной самостоятельности в приобретении знаний, умений и навыков, в расширении двигательных способностей и воспитании физических качеств.

Применение методов организации самостоятельной деятельности, направленной на побуждение учащихся к самостоятельному активному поиску, к умственному и физическому усилию в решении проблемных задач, способствует вооружению школьников не только знаниями и умениями, но и

определенными умственными действиями, двигательными способностями и физическими возможностями. В дальнейшей жизни все это послужит им залогом для осуществления самообразования, самовоспитания, укрепления здоровья, физического самосовершенствования внеклассного физкультурного занятия.

#### **2.4. Экспериментальная оценка формирования навыков самостоятельности у старшеклассников во внеклассной физкультурной работе**

Экспериментальная оценка формирования навыков самостоятельности у старшеклассников во внеклассной физкультурной работе показала результат на достоверном уровне значимости.

При этом необходимо учитывать индивидуальный подход в учете реальных знаний, умений и навыков учащихся и определении возможностей их перспективного развития деятельности определили, что задания поискового характера всегда сопряжены с постановкой проблемы. Проблема связана с осознанием недостаточности знаний, умений и навыков для удовлетворения возникшей потребности. Осознание проблемы зависит от уровня знаний учащегося, направленности его интереса и подготовленности.

А данные показатели обычно индивидуальны, и учителю, использующему такие задания как средство активизации школьников, необходимо это учитывать. Распределение заданий нуждается в четкой дифференциации. То, что проблемно для одного, может не быть проблемным для другого. Каждый школьник видит тем больше нерешенных проблем, чем обширнее круг его знаний; умение видеть проблему – функция знаний.

Чтобы помочь учащимся увидеть проблему использовали различные приемы, способы активизации. Суть их в следующем. Не все объяснять,

преподносить в готовом виде. Не сразу оговаривать условия выполнения заданий, определенную часть оставлять для самостоятельного поиска.

После проведенного педагогического эксперимента, провели повторное тестирование для выявления эффективности внеклассной физкультурной работы в формировании самостоятельности и физической подготовленности старшеклассников. У старшеклассников во внеклассной физкультурной работе выявили по t-критерию Стьюдента тестовые критерии: бег 30 м, секунда (быстрота) 2, 14 < 0,05; «челночный бег» 3 × 10 м, секунда (скоростные и координационные способности) 2, 15 < 0,05; подтягивание на высокой перекладине 2, 16 < 0,05, прыжок в длину с места 2, 12 < 0,05.

Таблица 3

**Результат физической подготовленности старшеклассников**

Содержание тестов физической подготовленности	Сроки эксперимента	X ± σ		t P
		ЭГ n= 17	КГ n=16	
Бег на 30 м. с (быстрота)	Начало	6,0 ± 0,1	6,1 ± 0,2	0,45 > 0,05
	Окончание	5,2 ± 0,2	6,0 ± 0,1	2,14 < 0,05
«Челночный бег» 3×10м., секунда (скоростные и координационные способности)	Начало	9, 1 ± 0,2	9,0 ± 0,2	0,58 > 0,05
	Окончание	8, 2 ± 0,2	9,1 ± 0,3	2,15 < 0,05
Прыжок в длину с места, см (скоростно-силовые качества).	Начало	152, 0 ± 1,3	151,1 ±1,1	0,44 > 0,05
	Окончание	154, 0 ± 1,2	152,0 ±1,0	2,12 < 0,05
Подтягивание на высокой перекладине, количество раз	Начало	4,5 ± 0,2	4,4 ± 0,1	0,40 > 0,05
	Окончание	5,4 ± 0,1	4,5 ± 0,2	2,16 < 0,05



## ВЫВОДЫ

1. Дифференциация и индивидуализация заданий в развитии навыков самостоятельности старшеклассников во внеклассной оздоровительной работы предусматривает планирование и осуществление обучения с учетом усвоенных знаний, сформировавшихся навыков и опыта двигательной деятельности.

2. Формирование самостоятельности старшеклассников во внеклассной оздоровительной работе учитывает индивидуализацию и необходимость индивидуального подхода в учете реальных знаний и навыков учащихся и определении возможностей их перспективного развития в деятельности вызвана тем, что задания поискового характера всегда сопряжены с постановкой проблемы. Проблема связана с осознанием недостаточности знаний, умений и навыков для удовлетворения возникшей потребности. Осознание проблемы зависит от уровня знаний учащегося, направленности его интереса и подготовленности.

3. У старшеклассников во внеклассной оздоровительной работе при формировании самостоятельности необходимо создать познавательные проблемные ситуации, побуждающие учащихся активно действовать и размышлять – самостоятельно определять способы выполнения нового упражнения, объяснение школьниками причин выбора того или иного способа выполнения, сравнение по определенным признакам физического качества выполнения какого-либо упражнения.

4. Дифференцированный подход в организации самостоятельной деятельности учащихся в воспитании физических качеств осуществляется за счет: дозировки физической нагрузки; продолжительности упражнения, в серии исходя из показателей максимального теста; изменения темпа движений и изменению интервалов для отдыха; показателя контроля выполняемой нагрузкой при этом берется общее самочувствие, желание или нежелание продолжить работу.

5. Применяемая последовательность заданий позволяет учащимся от индивидуальной самостоятельной работы постепенно переходить к заданиям, формирующим навык самостоятельности. Формирование умений осуществлять планирование, самоорганизацию и самоконтроль в ходе самостоятельного выполнения физических упражнений.

6. Самостоятельное планирование и организация деятельности учащихся осуществляется с учетом цели и назначения предложенных учителем заданий. В одном случае предлагаются комплекты заданий, которые выполняют путем варьируемых повторений пробных попыток, анализа ошибок и отбора правильных действий. Качественному выполнению таких заданий-схем способствует знание цели. В другом случае предлагаю задания, требующие опоры на стандартные элементы, двигательные акты и образцы.

7. Формирование самостоятельности старшеклассников во внеклассной оздоровительной работе являются двигательные задания:

– подготовить и выполнить связку из двух и более упражнений (движений или исходных положений), в которых окончание первого служит исходным положением для второго упражнения, и т. д.

– показывают учащимся целостное двигательное действие (или отдельную его часть). Задание: назвать (показать) подводящие упражнения, способствующие освоению его частей (из числа упражнений, разученных ранее).

– ученику предлагают (дается описание или показывается) целостное движение (например, кувырок вперед) или его часть (группировка). Назвать для данного двигательного акта возможные ошибки, которые могут привести к искажению.

8. Продуктивность овладения знаниями, умениями и навыками выше, тогда когда обучающие усилия учителя совпадают с собственными усилиями школьников. Повышение эффективности самостоятельности подбора методов и средств, стимулирует активность учащихся в процессе занятий физическими упражнениями, обеспечивается эффективность использования

средств, активизирующих обучение двигательным действиям и воспитание физических качеств.

9. Самостоятельная поисковая деятельность старшеклассников во внеклассной оздоровительной работе находится под педагогическим контролем. Формирование самостоятельности старшеклассников возможно в том случае, если учитель физической культуры систематически получает информацию о промежуточных результатах самостоятельной работы всех учащихся. Основным средством контроля при этом являются ответы и действия учащихся, аналитическая деятельность учителя по определению степени их правильности.

## БИБЛИОГРАФИЯ

1. Агаджанян Н. А. Адаптация и резервы организма / Н.А. Агаджанян. – М.: Физкультура и спорт, 2013. – 176 с.
2. Александров С.Э. Социальные функции физической культуры как составной части общечеловеческой культуры / С.Э. Александров // Теория и практика физической культуры. – 2010. № 11. – С. 51–54.
3. Алексеев Н.А. Личностно-ориентированное обучение: вопросы теории и практики / Н.А. Алексеев. Тюмень: Изд. Тюменского ун-та, 2013. – 216 с.
4. Анохин П. К. Системные механизмы высшей нервной деятельности / П.К. Анохин. – М.: Наука, 1999. – 453 с.
5. 3. Артеменков А.А. Динамика вегетативных функций при адаптации к физическим нагрузкам / А.А. Артеменков // Теория и практика физ. культуры. – 2006. – № 4. – С. 59–61.
6. Артеменков А.А. Изменения вегетативных функций у школьников при адаптации к умственным нагрузкам / А.А. Артеменков // Гигиена и санитария. – 2014. – № 1. – С. 62–64.
7. Аршавский И.А. Основы возрастной периодизации / И.А. Аршавский // Возрастная физиология. – Л., 2013. – С. 5-67.
8. Ануров В. Л. Внеклассная физкультурная работа старшеклассников / В. Л. Ануров: Учеб. пособие. М.: Амега, 2012. – 86 с.
9. Аринчин Н. И., Недвецкая Г.Д. Внутримышечное периферическое сердце / Н. И. Аринчин, Г.Д. Недвецкая. Минск: Полымя, 2015. – 152 с.
10. Баевский Р.М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р.М Баевский, А.П. Берсенева. – М.: Медицина, 2014. – 235 с.
11. Бальсевич Б.К. Онтокинезиология человека / В.К. Бальсевич. – М.: Теория и практика физической культуры. – 2000. – 275 с.

12. Бутенко М.В. Формирование культуры здорового образа жизни школьников / М.В. Бутенко. – Барнаул: СибГУФК, 2015. – 24 с.
13. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – С. 126.
14. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л.В. Волков. - Киев: Олимпийская литература, 2012. – 295 с.
15. Воропаев В. И. Самостоятельная форма занятий как эффективное средство физического воспитания / В. И. Воропаев. – М.: Советский спорт, 2004. – С. 71–73.
16. Воропаев В. И. Кумулятивный эффект физкультурно-спортивных внеклассных занятий // Сб. матер. Всерос. науч.-практ. конф. СПб., 2014. – С. 13–14.
17. Воротынцев А.И. Физкультурно-спортивная внеклассная работа в школе / А.И. Воротынцев. – М.: Советский спорт, 2010. – 272 с.
18. Горбов А.М. Физкультурно-спортивная работа в воспитании физических качеств школьников / А.М. Горбов. М.: АСТ, 2005. – 191 с.
19. Гульянц А.Е. Методика круговой тренировки силовой направленности в системе физического воспитания школьников / А.М. Горбов. – М.: АСТ, 2009. – 191 с.
20. Дмитриев С.В., Оленев Д.В. Технология обучения двигательным действиям: предметная область и теоретические основания / С.В. Дмитриев, Д.В. Оленев: учебное пособие. Н. Новгород: изд-во НГПУ, 2010. – 263 с.
21. Запорожец А.В. Значение различных периодов детства для формирования детской личности / А.В. Запорожец // Принципы развития в психологии. – М., 2013. – С. 243–267.
22. Зайцева В.В. Тренировка силы и силовые тренажеры / В.В. Зайцева // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 1. – С. 26–32.
23. Иванов В.В. Комплексный контроль в системе подготовки спортсменов / Иванов В.В. – Смоленск: СГИФК, 2007. – 256 с.

24. Каленикова Н.Г. Конструктивная методика профессионально-прикладной физической подготовки / Н.Г. Каленикова. – М.: АСТ, 2008. – 191 с.
25. Карасев А.В., Волков Н.И. Теория и практика интервальной тренировки / А.В. Карасев, Н.И. Волков: Монография. М.: Военная академия им. Ф.Э. Дзержинского. – 2005. – 196 с.
26. Козлов В.И. Физиология развития ребенка / В.И. Козлов, Д.А. Фарбер. – М., 2013. – С. 5–14.
27. Кожекин И.П., Ермаков В.В. Системы регистрации и оценки техники спортивных движений. Смоленск: СГИФК, 2011. – 112 с.
28. Кон И.С. Психология юношеского возраста (проблемы формирования личности): учеб. пособие / И.С. Кон. – М.: Просвещение, 2013. – 175 с.
29. Лейтес И.С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия / И.С. Лейтес. - М.: Воронеж, 2013. – 448 с.
30. Лях В.И. Сенситивные периоды развития координационных способностей детей в школьном возрасте / В.И. Лях // Теория и практика физ. культуры. – 2012. – № 3. – С. 15–18.
31. Маркосян А. А. Вопросы возрастной физиологии / А. А. Маркосян, С. И. Хаустов. – М., 2012. – 164 с.
32. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – С. 15– 16.
33. Меерсон Ф.З. Защитные эффекты адаптации и некоторые перспективы развития адаптационной медицины / Ф.З. Меерсон // Успехи физиологических наук. – 1991. – Т. 22. – № 2. – С. 52– 89 .
34. Михайлов А. В. Воспитание самостоятельности старшеклассников во внеклассной работе / А. В. Михайлов // Матер. науч. конф. СПб.: ВДКИФК, 2013. – С. 238.
35. Мороденко Е.В. Социально-психологическая адаптация и дезадаптация в процессе социализации личности / Е.В. Мороденко // Вестник Томского гос. ун-та. – 2009. – Вып. 8 (86). – С. 108–111.

36. Михайлов А. В. К вопросу о воспитании физических качеств во внеклассной физкультурной работе / А. В. Михайлов // Матер, итог. науч. конф. СПб.: ВДКИФК. – 2014. – С. 235.
37. Мокеев Г.И., Ширяев А.Г. В поисках закономерностей предсоревновательной подготовки спортсмена / Г.И. Мокеев, А.Г. Ширяев // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 4. – С. 28–32.
38. Овчинников Н. Д. Способ определения скорости формирования моторных программ в центральной нервной системе человека / Н.Д. Овчинников. – К.: МАУП, 2012. – 124 с.
39. Основы психофизиологии экстремальной деятельности / Под ред. докт. мед. наук, проф. А.Н. Блеера. – М.: Анита Пресс, 2006. – 380 с.
40. Пальцев В.М. Совершенствование внеклассной физкультурной работы в школе / В.М. Пальцев. – К.: МАУП, 2014. – 112 с.
41. Панюков М. В. Психофизические показатели здоровья школьников / М.В. Панюков и др. – М.: РГМУ, 2009. – 25 с.
42. Петров В.К. Исследование методов воспитания мышечной силы школьников. – М.: Анита Пресс, 2007. – 265 с.
43. Поляков В. А. Формирование самостоятельности школьников на уроках физической культуры / В.А. Поляков. – М.: Физкультура и спорт, 2008. – 166 с.
44. Платонов, В. Н. Теория адаптации и резервы совершенствования системы подготовки спортсменов (часть 1) / В. Н. Платонов // Вестник спортивной науки. – 2010. – № 2. – С. 8–14.
45. Платонов, В. Н. Теория адаптации и резервы совершенствования системы подготовки спортсменов (часть 2) / В. Н. Платонов // Вестник спортивной науки. – 2010. – № 3. – С. 3–9.
46. Пшенникова, М. Г. Адаптация к физическим нагрузкам / М. Г. Пшенникова // Физиология адаптационных процессов. – М.: Наука, 1986. – С. 12–21.

47. Пушкарев Ю.П. Становление системных механизмов адаптации в онтогенезе / Ю.П. Пушкарев и др. // Оптимизация функций сердца и мозга немедикоментозными методами: Материалы симпозиума с международным участием. – Тамбов: ТГУ, 2009. С.102–103.
48. Родионов, А. В. Психофизиология в экстремальной деятельности / А. В. Родионов // Спортивный психолог. – 2005. – № 2. – С. 33–37.
49. Родионов, А. В. Проблемы психологии спорта / А. В. Родионов // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 4. – С. 2–4.
50. Розенфельд, А. С. Механизм стрессовых ситуаций в спорте / А. С. Розенфельд, Е. И. Маевский // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 4. – С. 39–44.
51. Розенфельд, А. С. Стресс и некоторые проблемы адаптационных перестроек при спортивных нагрузках / А. С. Розенфельд // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 4. – С. 39–44.
52. Романов, Н. С. Позный метод обучения технике легкоатлетического бега и прыжков / Н. С. Романов, А. И. Пьянзин, Е. В. Никитина // Теория и практика физ. культ. – 2011. – № 4. – С. 73–77.
53. Сайко, Е. В. Переживание как реализация (или проявление) субъективности и стресс как неизбежность становления и функционирования человека / Е. В. Сайко // Мир психологии. – 2008. – № 4. – С. 3–12.
54. Селье, Г. Стресс без дистресса / Г. Селье. – М.: Прогресс, 1987. – 124 с.
55. Семенов, Л. А. Диагностика кондиционной физической подготовленности как фактор целенаправленного поиска спортивно одаренных детей / Л. А. Семенов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2012. – № 2. – С. 66–69.
56. Родионов А.В. Психическая, подготовка спортсмена / А.В. Родионов // Современная система спортивной подготовки.– М: СААМ, 2009. – С. 194–212.
57. Рынков С.Н. Индивидуальный подход в оценке физических качеств и построении занятий по физической культуре у студентов в условиях



- тренажерного зала / С.Н. Рычков // Теория и практика физ. культуры. – 2013. – № 4.
58. Сальников В. А. Индивидуальные особенности возрастного развития: монография / В.А. Сальников. – Омск: СибАДИ, 2013. – 411 с.
59. Сахновский К.П. Начальная спортивная подготовка // Наука в олимпийском спорте / К.П. Сахновский. – 2005. – № 2 (3). – С. 17–23.
60. Селуянов В.Н. Планирование физической подготовки спортсменов. — М.: СААМ, 2009. – 16 с.
61. Сергиенко Е. А. Принцип развития и системная детерминация зрительного поведения в раннем онтогенезе / Е.А. Сергиенко // Системный анализ сенсорно-перцептивных процессов. – М., 2012. – С. 6–25.
62. Слободчиков В.И. Психология развития человека / В.И. Слободчиков, Е.И. Исаев. – М.: «Школьная пресса», 2009. – 416 с.
63. Современная система спортивной подготовки / Под общ. ред. Ф.П. Сулова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. – М.: СААМ, 2005. – 448 с.
64. Судаков К.В. Системная организация функций человека: теоретические аспекты/К.В. Судаков// Успехи физиологических наук. 2011. - Т. 31. – № 1. – С. 81–96.
65. Фельдштейн Д.И. Психология взросления: Структурно-содержательные характеристики процесса развития личности: избранные труды / Д.И. Фельдштейн. – М.: Флинта, 2004. – 676 с.
66. Филиппов, М. М. Психофизиология функциональных состояний / М.М. Филиппов. – К.: МАУП, 2006. – 240 с.
67. Филимонова, С. И. Физическая культура и спорт – пространство, формирующее самореализацию личности: монография / С. И. Филимонова. – М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры», 2004. – 313 с.