

Подписано электронной подписью:  
Вержицкий Данил Григорьевич  
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»  
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00  
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»  
Новокузнецкий институт (филиал)  
Кафедра физической культуры и спорта

***Монахова Е.Г., Перегудова Н.В., Яковлева В.Н.***

## ***ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА***

*Методические указания по изучению дисциплины «Физическая культура»  
для обучающихся очной/очно-заочной/заочной форм обучения  
по направлениям подготовки бакалавриата*

Новокузнецк  
2019

УДК 796(072)

ББК 75я73

М 81

**М81 Монахова Е.Г., Перегудова Н.В., Яковлева В.Н.**

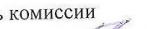
Методические указания по освоению дисциплины «Физическая культура» для студентов очной/очно-заочной/заочной форм обучения по направлениям подготовки бакалавриата / В. Н. Яковлева, Н. В. Перегудова, Е. Г. Монахова ; Новокузнецк. ин-т. (фил.) Кемеров. гос. ун-та. – Новокузнецк : НФИ КемГУ, 2019. – 32 с.

Методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине «Физическая культура» созданы в помощь обучающимся для закрепления, систематизация и расширения знаний и практических умений, полученных во время аудиторных занятий. Методические указания содержат рекомендации по подготовке студентов к лекционным и практическим занятиям, а также методику самоконтроля во время самостоятельных занятий физической культурой.

Рекомендовано  
на заседании кафедры физической  
культуры и спорта  
протокол №8 от 30 мая 2019 г.  
Заведующий кафедрой

 А. А. Артемьев

Утверждено  
методической комиссией факультета физической  
культуры, естествознания и природопользования  
протокол №7 от 06 июня 2019г.

Председатель комиссии  Н. Т. Егорова

УДК 796(072)

ББК 75я73

© Монахова Е.Г., Перегудова Н.В., Яковлева В.Н., 2019  
© Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»,  
Новокузнецкий институт (филиал), 2019

Текст представлен в авторской редакции

## Содержание

1. Самостоятельная работа студента по подготовке к лекции.....	4
2. Написание конспекта лекций .....	6
3. Написание реферата .....	11
4. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями .....	16
5. Самоконтроль во время занятий физической культурой .....	20
Список использованной литературы .....	30

## **1. Самостоятельная работа студента по подготовке к лекции**

На протяжении всей истории высшей школы с момента зарождения и до наших дней ведущей организационной формой и методом обучения является лекция. С нее начинается первое знакомство студента с учебной дисциплиной, именно лекция закладывает основу научных знаний.

Лекция (лат. *Lectio* – чтение), как главное звено дидактического цикла, появилась в Древней Греции и получила широкое распространение в средние века. Примером первых лекций были диалоги Платона со своими учениками в саду Академа, названного именем героя древнегреческих мифов (отсюда и современное название учебного заведения «академия»). Наибольшее распространение такая форма организации обучения получила в эпоху средневековья в связи с вовлечением в образование широких групп населения. Лекция была способом коллективного усвоения информации. Она всегда была довольно эффективным способом коллективного распространения и усвоения информации. Только в конце XIX века наряду с лекциями стали использовать семинары и лабораторные занятия.

Лекция – метод обучения, одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала. Лекция не только относится к словесным методам обучения, но и является одним из видов учебной работы. Она предшествует всем другим формам организации учебного процесса, позволяет оперативно актуализировать учебный материал дисциплины.

Лекция имеет информационный характер, четкий план. Структура лекции подчиняется логике предмета, она не только стимулирует конкретно-образное мышление, но и активизирует логическое мышление слушателей, последовательно выясняет все пункты плана. Выдвинутые в лекции идеи необходимо излагать на высоком научно-теоретическом уровне, но с учетом уровня подготовки слушателей. Все

понятия и термины объясняются, аргументируются, при этом широко используют наглядность, активизируют внимание слушателей. Предметом лекции может быть изучение сложных объектов, явлений, событий, процессов, которые имеют между собой связи и зависимости причинно-следственного характера.

Среди видов академических лекций выделяются следующие:

- вступительная лекция – начальный этап изучения новой дисциплины (структура курса, актуальность, мотивация, место в системе профподготовки, заинтересованность содержанием, эмоциональность);
- тематические лекции (проблемность, последовательность, логичная согласованность);
- итоговая (заключительная) лекция (осознание научного, методологического стержня системы наук, взаимосвязи между ними, перспективы и направления; проводится перед государственными экзаменами и практикой).

Значение лекционной формы занятий в процессе изучения дисциплины обусловлено рядом причин:

- новый учебный материал по конкретной теме еще не нашел отражение в существующих учебниках;
- некоторые разделы устарели.

Студенту необходимо быть готовым к лекции и ее записи до прихода лектора в аудиторию, так как именно в первую минуту объявляется тема, формулируется основная цель, дается перечень важнейших вопросов. Без этого дальнейшее понимание лекции затрудняется.

Лекция является важнейшей формой организации учебного процесса. Она знакомит с новым учебным материалом, разъясняет учебные элементы, трудные для понимания, систематизирует учебный материал, ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- перечитать конспект предыдущей лекции. Это помогает лучше понять материал новой лекции, опираясь на предшествующие знания;
- прочитать учебный материал по учебнику и учебным пособиям;
- уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- выписать основные термины лекции;
- ответить на контрольные вопросы по теме лекции;
- уяснить, какие учебные элементы остались неясными;
- записать вопросы, которые необходимо задать лектору на лекции.

Совершенно очевидно, что слушание лекции является лишь одной стороной единого процесса усвоения материала на лекции. Даже самая хорошая память не в состоянии удержать огромного потока информации, сообщаемой лектором. Поэтому лекцию необходимо конспектировать.

## ***2. Написание конспекта лекций***

Конспект – это краткое последовательное изложение содержания статьи, книги, лекции. Его основу составляют план тезисы, выписки, цитаты. Конспект, в отличие от тезисов воспроизводят не только мысли оригинала, но и связь между ними. В конспекте отражается не только то, о чем говорится в работе, но и что утверждается, и как доказывается.

Цель конспектирования:

- для переработки информации и трансформации её вида.
- для выделения в тексте самого необходимого с целью решения определённой задачи, ответа на определённый вопрос.
- для того, чтобы легче было запомнить текст.
- помогает создать структурную или понятийную модель проблемы, а также накопить информацию для некой более объёмной работы (написания доклада, курсовой, диплома).

В отличие от тезисов и выписок, конспекты при обязательной краткости содержат не только основные положения и выводы, но и факты, и доказательства, и примеры, и иллюстрации.

Конспекты можно условно подразделить на четыре типа: плановый, текстуальный, свободный и тематический. Важно запомнить не названия типов конспектов (их можно называть по-разному). Важно понять суть каждого из них и их специфику.

**Плановый конспект**, являясь сжатым пересказом прочитанного, один из наиболее ценных. Он помогает лучше усвоить материал еще в процессе его изучения. Он учит последовательно и четко излагать свои мысли, работать над книгой, обобщая содержание ее в формулировках плана. Такой конспект краток, прост и ясен по своей форме. Это делает его незаменимым пособием при быстрой подготовке доклада, выступления. Недостаток: по прошествии времени с момента написания трудно восстановить в памяти содержание источника.

**Текстуальный конспект** – это конспект, созданный в основном из отрывков подлинника – цитат. Это прекрасный источник дословных высказываний автора и приводимых им фактов. Текстуальный конспект используется длительное время. Недостаток: не активизирует внимание и память.

**Свободный конспект** представляет собой сочетание выписок, цитат, иногда тезисов, часть его текста может быть снабжена планом. Это наиболее полноценный вид конспекта.

**Тематический конспект** дает более или менее исчерпывающий ответ на поставленный вопрос темы. Составление тематического конспекта учит работать над темой, всесторонне обдумывая ее, анализируя различные точки зрения на один и тот же вопрос. Таким образом, этот конспект облегчает работу над темой при условии использования нескольких источников.

Удобно пользоваться схематичной записью прочитанного. Составление конспектов-схем служит не только для запоминания

материала. Такая работа становится средством развития способности выделять самое главное, существенное в учебном материале, классифицировать информацию.

Наиболее распространенными являются схемы типа «генеалогическое дерево» и «паучок».

В схеме «генеалогическое дерево» выделяют основные составляющие более сложного понятия, ключевые слова и т. п. и располагаются в последовательности сверху вниз – от общего понятия к его частным составляющим (рис.1).

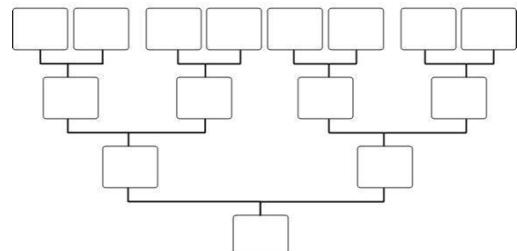


Рис. 1. Схема «Генеалогическое дерево»



Рис. 2. Схема «Паучок»

В схеме «паучок» записывается название темы или вопроса и заключается в овал, который составляет "тело паучка". Затем нужно продумать, какие из входящих в тему понятий являются основными и записать их в схеме так, что они образуют "ножки паука". Для того чтобы усилить

его устойчивость, нужно присоединить к каждой "ножке" ключевые слова или фразы, которые служат опорой для памяти (рис. 2).

Схемы могут быть простыми, в которых записываются самые основные понятия без объяснений. Такая схема используется, если материал не вызывает затруднений при воспроизведении.

Действия при составлении конспекта-схемы:

- подобрать факты для составления схемы;
- выделить среди них основные, общие понятия;
- определить ключевые слова, фразы, помогающие раскрыть суть основного понятия;
- сгруппировать факты в логической последовательности;
- дать название выделенным группам;
- заполнить схему данными.

Для того чтобы осуществлять этот вид работы, в каждом конкретном случае необходимо грамотно решить следующие задачи:

1. Сориентироваться в общей композиции текста (уметь определить вступление, основную часть, заключение).
2. Увидеть логико-смысловую канву сообщения, понять систему изложения автором информации в целом, а также ход развития каждой отдельной мысли.
3. Выявить «ключевые» мысли, т.е. основные смысловые вехи, на которые «нанизано» все содержание текста.
4. Определить детализирующую информацию.
5. Лаконично сформулировать основную информацию, не перенося на письмо все целиком и дословно.

Связующим звеном при составлении конспекта должна быть внутренняя логика изложения. Составляя конспект, нельзя путать связность логическую и связность языковую. Стремиться к форме связного пересказа можно, но не в ущерб другим, более важным качествам конспекта – ясности и краткости.

Существует определённые правила составления конспекта:

1. Определить цель составления конспекта.
2. Читая изучаемый материал, подразделить его на основные смысловые части, выделить главные мысли, выводы.
3. Если составляется план-конспект, сформулировать его пункты и определить, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.
4. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко изложить своими словами или привести в виде цитат.
5. В конспект включаются не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).

6. Составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.

7. Чтобы форма конспекта как можно более наглядно отражала его содержание, расположить абзацы "ступеньками" подобно пунктам и подпунктам плана, применить разнообразные способы подчеркивания, используя карандаши и ручки разного цвета.

8. Использовать реферативный способ изложения (например: "Автор считает...", "раскрывает...").

9. На полях расположить собственные комментарии, вопросы, раздумья.

Для грамотного написания конспекта необходимо:

- записать название конспектируемой темы (или ее части);
- осмыслить основное содержание текста, дважды прочитав его;
- составить план-основу конспекта;
- конспектируя, оставить широкие поля для дополнений, заметок, записи незнакомых терминов и имен, требующих разъяснений;
- помнить, что в конспекте отдельные фразы и даже отдельные слова имеют более важное значение, чем в подробном изложении;
- запись вести своими словами, это способствует лучшему осмыслению текста;
- применять определенную систему подчеркивания;
- соблюдать правила цитирования: цитату заключать в кавычки, давать ссылку на источник с указанием страницы;
- пользоваться цветом для выделения тех или иных информативных узлов в тексте: у каждого цвета должно быть строго однозначное, заранее предусмотренное назначение;
- классифицировать знания, т.е. распределять их по группам, параграфам, главам и т.д. Для распределения можно пользоваться

буквенными обозначениями, русскими или латинскими, а также цифрами, а можно их совмещать;

– пользоваться сокращением, условным обозначением, например: в т.ч. – в том числе, к.-л. – какой-либо, м.б. – может быть, т.о. – таким образом.

Таким образом, в процессе обучения вырабатывается способность усваивать необходимое количество учебной информации и анализировать достаточно сложный учебный материал. В результате особой техники переработки информации конспектируемого текста создается новый документ, с новой логикой изложения содержания, с новыми связями, новой формой предъявления информации. Идет отбор самых необходимых, опорных, самых нужных терминов-понятий, отражающих сущность и основные характеристики изучаемой темы.

### ***3. Написание реферата***

Реферат (от англ. глагола "to refer" – сообщать) – доклад по определённой теме, составленный на основании информации нескольких источников. Реферат может быть зачитан на семинаре или конференции (тогда он подкрепляется видеопрезентацией), а может быть написан для повышения оценки. Правильно написанный реферат является формой проверки знаний обучающегося по темам курса, пропущенных и не отработанных. Реферат – способ получения дополнительных баллов по предмету, при использовании малоизвестной, актуальной литературы по теме.

У реферата есть ряд уникальных признаков:

- строгая неизменная структура;
- обращение к нескольким научным источникам;
- безэмоциональный характер подачи информации (реферат не требует оценки фактов, делает обзорное изложение).

Традиционно рефераты делятся на продуктивные и репродуктивные.

*Продуктивные* рефераты представляют собой изложение тщательно отобранной информации из разных книг. Они делятся на две группы:

- рефераты-обзоры – в них даётся объективный перечень всех существующих точек зрения на изучаемый вопрос;
- рефераты-доклады – помимо анализа источников, предлагается оценка общего состояния проблемы.

Репродуктивные рефераты – это краткий пересказ одного первоисточника. Они бывают двух видов:

- рефераты-конспекты с перечислением основных результатов исследования, методов, перспектив использования разработки и других дополнительных сведений;
- рефераты-резюме с основными положениями реферируемой работы.

Подбор исходных материалов для реферата производится с учётом выданной преподавателем темы сообщения. Тема устанавливается так, чтобы исполнитель проявил старание в поисках материала. Количество анализируемой студентом литературы зависит от:

- объёма (устанавливается преподавателем);
- сроков готовности;
- глубины проработки вопросов;
- сложности оформления;
- количества баллов, которыми оценивается работа.

Для аналитического обзора важно количество использованных источников. Лучше, когда приводятся данные из различных научных школ, направлений, которые излагаются объективно, без явных предпочтений. Если объём исходных данных мал, допустимо проконсультироваться у преподавателя, возможно ли привлечь в текст иные, схожие с темой реферата публикации.

## Структура реферата.

1. *Титульный лист реферата*. Это первая страница учебной работы. Титульный должен включать в себя следующие сведения:

- название министерства или департамента образования;
- официальное наименование учебного заведения;
- название кафедры;
- наименование учебной дисциплины;
- главную тему (заглавие) научной работы;
- личные данные обучающегося: Ф.И.О., курс и номер его группы;
- вид обучения (очный, вечерний, заочный либо дистанционный);
- личные данные рецензирующего лица: занимаемую им должность, а также полное Ф.И.О.;
- город, в котором студент проходит обучение;
- год написания.

2. *Содержание работы*. Перечисление глав реферата с указанием страниц их расположения. При разветвлённой структуре перечисляются наименования подразделов. Формулировки оглавления должны точно повторять заголовки глав и подглав, параграфов в тексте.

3. *Введение*. Для правильного написания введения необходимо придерживаться определённой структуры, которая включает: значимость и актуальность выбранной темы; её значение для изучения дисциплины; цель и задачи проведённого исследования; небольшой обзор проанализированной в работе литературы; структуру реферата. Объём введения не должно превышать одной страницы. Заканчиваться оно должно правильной, обоснованной фразой, направленной на необходимость прочтения всего последующего материала.

4. *Основная часть*. Её план, объём, содержание определяются темой работы. План основной части обычно включает три раздела или главы.

В первом рассматриваются теоретические основы исследуемого явления или процесса. Приводятся основные понятия и анализируются

их определения. Также здесь можно рассматривать историю развития исследуемого объекта.

Второй раздел посвящён аналитической работе. Здесь можно приводить статистику, графики, отображающие динамику процессов, и другую подобную информацию.

В третьем разделе приводятся предложения по улучшению состояния исследуемого объекта. Намечаются возможные перспективы его развития.

5. **Заключение.** В этой части реферата делаются выводы на основе всего того, что было исследовано в работе. Структура этого элемента реферата должна быть в логическом единстве с введением и основной частью. Структурно оно начинается с общего вывода согласно цели реферата, и далее приводятся заключения по каждой задаче, поставленной в начале работы, устанавливается практическая ценность работы, отмечается её важность, а также указываются перспективы дальнейшего развития темы.

6. **Приложения.** Представляются дополнительные материалы, которые нецелесообразно включать в основной текст: сканы изображений, планы, программы расчётов, образцы фотографий, вспомогательные таблицы, графики.

7. **Список использованной литературы.** Здесь важно правильно составить и отобразить в соответствии с ГОСТ 7.0.5-2008 библиографические описания источников. Нумерация их в списке должна отвечать их номерам или ссылкам по тексту работы. Порядок расположения может быть как по алфавиту, так и по мере упоминания той или иной работы в тексте реферата. Здесь важно помнить, что введение и заключение не должны содержать ссылок и цитат. Вначале проставляются ссылки на литературу, а потом – ссылки на использованные Интернет-источники, либо сайты.

8. **Технические требования.** Для печати текста используется шрифт Times New Roman, кегль 14 пт, через полтора интервала.

Сквозная нумерация подразделов, формул, числовых зависимостей должна соответствовать требованиям ГОСТ 7.0.5-2008.

Рекомендации по подготовке реферата:

1. Правильно написанный реферат не должен повторять пропущенную лекцию, переписанную у одногруппника: преподаватель знает содержание этой лекции, потому легко установит, что самостоятельной работы исполнителя не было.

2. Реферат не должен перегружаться цитатами из использованной литературы, даже со ссылками на авторов. Изложить мысль своими словами – признак глубокой проработки исходного материала.

3. Писать с обилием ссылок, сносок, особенно на иностранном языке, означает затруднить чтение работы преподавателем. Не стоит этим злоупотреблять.

4. На какую тему написан реферат указывается во введении. Можно выделить актуальность, цель и задачи, предмет и объект исследования. Для этого необходимо выделить 3-4 основных тезиса, которые далее получают развитие.

5. Изложение материала основной части должно происходить последовательно, когда каждое предложение или абзац логически вытекают из предыдущего. Нарушение такой последовательности ухудшает восприятие материала.

6. Стилистика изложения должна быть одинаковой, научной, без использования простонародных оборотов и выражений. Часто, компилируя текст из нескольких различных источников литературы, исполнитель некритически подходит к разному стилю изложения.

7. Необоснованное употребление иноязычных слов (иногда без перевода) психологически воспринимается преподавателем, как приём для повышения научности текста. То, что естественно смотрится для диссертации, малоприемлемо для реферата.

8. Писать работу лучше по разделам, а не сразу от начала до конца (так легко потерять основную мысль, текст оказывается непоследовательным и невнятным для понимания).

9. Перед окончательным оформлением работы исполнителю целесообразно проверить, не нужно ли повысить уникальность. Используются сервисы Advego Plagiatus, Антиплагиат.ru, Etxt: они доступны онлайн, бесплатны, отличаются надёжностью.

#### ***4. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями***

Выбор направленности и формы самостоятельных занятий зависит, прежде всего, от мотивации человека. Формирование мотивов, переходящих в потребность регулярных занятий физическими упражнениями, происходит под воздействием различных факторов, влияющих на образ жизни человека, в том числе традиций в семье, веяний моды, пропаганды ЗОЖ.

Целями самостоятельных занятий могут быть: активный отдых, укрепление и коррекция здоровья, повышение уровня физического развития и физической подготовленности, выполнение различных тестов, достижение спортивных результатов и т.д.

Конкретная направленность и организационные формы использования самостоятельных занятий зависят от пола, возраста, состояния здоровья, уровня физической и спортивной подготовленности занимающихся. Существуют следующие виды направленности самостоятельных занятий:

– гигиеническая – предполагает использование средств физической культуры для восстановления работоспособности и укрепления здоровья;

– оздоровительно-рекреативная – предусматривает использование средств физической культуры после окончания рабочего дня, в

выходные дни и в период каникул в целях послерабочего восстановления организма и профилактики переутомления и перенапряжения;

– общеподготовительная – обеспечивает всестороннюю физическую подготовленность и поддержание ее в течение длительного периода времени на уровне требований и норм какой-либо системы тестов, например на уровне контрольных тестов для оценки физической подготовленности студентов согласно учебной программе вузов Российской Федерации;

– спортивная – имеет целью повышение спортивного мастерства занимающихся, участие в спортивных соревнованиях, достижение возможно высоких спортивных результатов;

– профессионально-прикладная – предусматривает использование средств физической культуры и спорта в системе научной организации труда и для подготовки к профессиональной деятельности с учетом особенностей получаемой специальности;

– лечебная – заключается в использовании физических упражнений, закаливающих факторов и гигиенических мероприятий в общей системе лечебных мер по восстановлению здоровья или определенных функций организма, сниженных или утраченных в результате заболеваний или травмы.

Организационные формы самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом определяются их целью и задачами. Существуют три основные формы самостоятельных занятий: утренняя гигиеническая гимнастика, упражнения в течение учебного (рабочего) дня, самостоятельные тренировочные занятия в свободное время.

**Утренняя гигиеническая гимнастика** (УГГ) входит в распорядок дня в утренние часы после пробуждения от сна.

В комплекс УГГ следует включать упражнения для всех групп мышц, упражнения на гибкость и дыхательные упражнения. Не рекомендуется выполнять упражнения статического характера, со

значительными отягощениями, на выносливость (например, длительный бег до утомления).

При составлении комплексов и их выполнении рекомендуется физическую нагрузку на организм повышать постепенно, с максимумом в середине или во второй половине комплекса.

Каждое упражнение следует начинать в медленном темпе и с небольшой амплитудой движений с постепенным ее увеличением. Между сериями из 2-3 упражнений (а для силовых упражнений – после каждого) выполняются упражнения на расслабление или медленный бег (20-30 с).

Дозировка физических упражнений, т.е. увеличение или уменьшение их интенсивности, обеспечивается изменением амплитуды движений, ускорением или замедлением темпа, увеличением или уменьшением числа повторений упражнений, включением в работу большего или меньшего числа мышечных групп, увеличением или сокращением пауз для отдыха.

УГГ может сочетаться с самомассажем и закаливанием организма. Сразу же после выполнения комплекса УГГ рекомендуется сделать самомассаж основных мышечных групп ног, туловища и рук и выполнить водные процедуры с учетом правил и принципов закаливания.

**Упражнения в течение учебного дня** обеспечивают предупреждение наступающего утомления, способствуют поддержанию высокой работоспособности на длительное время без перенапряжения. Упражнения выполняются в перерывах между учебными занятиями. Обычно это простые общеразвивающие упражнения (наклоны, повороты, круговые движения головы, круговые движения в плечевых, локтевых суставах и т.п.); изометрические (максимальное напряжение и расслабление мышц кистей, рук, ног, туловища); специальные для мышц глаз (движения глаз вправо-влево, вверх-вниз, круговые движения).

*Самостоятельные тренировочные занятия* можно проводить индивидуально и в группе. Групповая тренировка более эффективна, чем индивидуальная. Необходимо помнить, что самостоятельные занятия в одиночку можно проводить только на стадионах, спортивных площадках, в парках, в черте населенных пунктов. Самостоятельные индивидуальные занятия на местности или в лесу вне населенных пунктов во избежание несчастных случаев не допускаются. Выезд или выход для тренировок за пределы населенного пункта может проводиться группами из 3-5 человек и более. При этом должны быть приняты все необходимые меры предосторожности по профилактике спортивных травм, обморожения и т.д. Не допускается также отставание от групп отдельных занимающихся.

Выбор количества занятий в неделю зависит в значительной степени от цели самостоятельных занятий. Для поддержания физического состояния на достигнутом уровне достаточно заниматься два раза в неделю; для его повышения – не менее трех раз, а для достижения заметных спортивных результатов – 4-5 раз в неделю и более. Тренироваться надо через 2-3 часа после приема пищи. Не рекомендуется тренироваться утром натощак сразу после сна, а также поздно вечером.

Тренировочные занятия, как правило, носят комплексный характер, т.е. должны способствовать развитию всего комплекса физических качеств, а также укреплению здоровья и повышению общей работоспособности организма. Специализированный характер занятий требует более индивидуального подхода и предварительной подготовки, т.е. специального отбора тренировочных средств, нагрузок, места и времени занятий, консультаций со специалистами.

Самостоятельные тренировочные занятия проводятся по общепринятой структуре: подготовительная (разминка), основная и заключительная части.

## **5. Самоконтроль во время занятий физической культурой**

Суть физической культуры заключается в воздействии на функциональные возможности организма занимающегося посредством выполнения двигательных действий.

Для того, чтобы добиться результатов в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, необходимо соблюдение триединого условия выполнения физических нагрузок:

- планирование нагрузок в соответствии с индивидуальными возможностями занимающегося;
- контролирование реакций организма на предъявленные нагрузки;
- корректирование параметров нагрузки, если реакции организма не соответствуют запланированным.

Регулярные занятия физическими упражнениями оказывают значительное влияние на органы и системы человека: сердечно-сосудистую, дыхательную, костно-мышечную, центрально-нервную, обмена веществ и энергии, пищеварительную систему. Таким образом, при физических нагрузках происходят изменения в организме и системах человека. Чтобы занятия спортом не повредили здоровью, необходимо проводить регулярный контроль состояния организма. Это задача не только преподавателей, но и самих студентов.

Самоконтроль – это регулярные наблюдения за состоянием своего здоровья, физическим развитием, физической подготовкой и их изменениями под влиянием регулярных занятий упражнениями и спортом.

Задачи самоконтроля состоят в следующем:

- расширить знания о физическом развитии;
- приобрести навыки в оценке психофизической подготовки;
- ознакомиться с простейшими доступными методиками самоконтроля;

– определить уровень физического развития, тренированности здоровья, чтобы корректировать нагрузку при занятиях физической культурой и спортом.

Самоконтроль необходим для того, чтобы занятия оказывали тренирующий эффект и не вызывали нарушений в состоянии здоровья. Самоконтроль имеет не только воспитательное значение, но и приучает более сознательно относиться к занятиям, соблюдать правила личной и общественной гигиены, режима учебы, труда, быта и отдыха.

Главное же его преимущество состоит в том, что занимающиеся, осуществляя повседневные самонаблюдения, могут наглядно ощутить благотворное действие занятий физическими упражнениями на состояние своего здоровья. Самоконтроль позволяет своевременно установить наличие тех или иных отклонений в состоянии здоровья занимающихся, принять необходимые меры по их устраниению.

При регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом очень важно систематически следить за своим самочувствием и общим состоянием здоровья. Самочувствие на занятиях и после занятий физическими упражнениями должно быть бодрым, настроение хорошим, занимающийся не должен чувствовать головной боли, разбитости и ощущения переутомления. Применяемые нагрузки должны соответствовать физической подготовленности и возрасту.

Главной задачей преподавателя состоит в том, чтобы научить студентов правильно и верно контролировать свою нагрузку на организм, что является обучением занимающихся самоконтролю.

В качестве показателей самоконтроля используются субъективные и объективные признаки функционального состояния организма под влиянием физических нагрузок.

Контролировать состояние своего организма можно по внешним и внутренним признакам. К первым относятся обильность потоотделения; цвет кожных покровов; координация движений; ритмы дыхания. При перегруженности может появиться одышка, посинение возле губ,

покраснение тела, нарушение координации. В этом случае предпринимают отдых, прекратив заниматься. Внутренние показатели утомления: боли в мышцах, тошнота, головокружение. При таких признаках тренировку останавливают вообще. Если человек успешно преодолевает нагрузку, у него улучшается аппетит, сон, настроение, общее самочувствие.

Самоконтроль состоит из простых общедоступных приемов наблюдения и складывается из учета субъективных и объективных показателей.

К *субъективным* показателям самоконтроля относятся утомление, усталость, сон, желание заниматься, аппетит, самочувствие.

**Утомление** – это физиологическое состояние организма, проявляющееся в снижении работоспособности в результате проведенной работы. В норме утомления должно проходить через 2-3 часа после занятий. Если оно держится дольше, это говорит неадекватности подобранной физической нагрузки. С утомлением следует бороться тогда, когда оно начинает переходить в переутомление, т. е. когда утомление не исчезает на следующее утро после тренировки.

**Усталость** – это субъективное ощущение утомления, которое проявляется в нежелании или невозможности выполнить обычную трудовую работу, а также физические упражнения, намеченные по плану. При самоконтроле отмечается, зависит ли усталость от проводимых занятий или от чего-то другого, как скоро она появляется, ее продолжительность, под влиянием чего усталость проходит. Болевые ощущения: боли в мышцах, головные боли, боли в правом или левом боку и в области сердца могут наступать при нарушении режима дня при общем утомлении организма, при форсировании физических нагрузок.

**Сон.** Во время сна человек отдыхает и восстанавливает свои силы. Хороший сон протекает быстро и без сновидений, дает ощущение

бодрости отдыха. Плохой сон характеризуется длительным засыпанием, пробуждением среди ночи и отсутствием бодрого состояния по утрам. Сон должен быть 7-8 часов, а при больших физических нагрузках 8-10 часов.

**Желание заниматься.** Если нет желания тренироваться, это явный признак перетренированности. Желание заниматься отмечают как с удовольствием, безразлично, отсутствие желания.

**Appetit.** Занятия спортом приводят к повышенному расходу организмом жизненной энергии. Как следствие, увеличивают потребность организма в пище. Поэтому, повышенный аппетит свидетельствует об усилении процесса обмена веществ в организме спортсмена, что является вполне нормальным явлением. Есть сразу после занятий не рекомендуется лучше подождать 30-60 минут. Для утоления жажды следует выпить стакан минеральной воды или чая. Аппетит может быть хорошим, удовлетворительным, пониженным и плохим.

**Самочувствие** является одним из важных показателей оценки физического состояния. Отражает состояние и деятельность всего организма, главным образом – состояние центральной нервной системы. При регулярной и правильно проводимой тренировке, самочувствие может быть хорошее (ощущение силы и бодрости, желание заниматься), удовлетворительным (вялость, упадок сил), и неудовлетворительное (заметная слабость, головные боли, повышение ЧСС и артериального давления в покое и др.). У занимающихся плохое самочувствие, как правило, бывает при заболеваниях или при несоответствии функциональных возможностей организма уровню выполняемой физической нагрузки.

К **объективным** показателям самоконтроля относятся вес, пульс, спирометрия, частота дыхания, артериальное давление, динамометрия.

Контролировать состояние своего организма можно и по внешним признакам. К ним относятся выделение пота, изменение цвета кожи,

нарушения координации и ритма дыхания. Если нагрузка очень большая, то наблюдается обильное потоотделение, чрезмерное покраснение тела, посинение кожи вокруг губ, появляется отышка, нарушается координация движений.

Здоровье, функциональное состояние и тренированность можно определить с помощью функциональных проб, контрольных упражнений и тестов. Для оценки физического состояния организма человека и его физической подготовленности используют антропометрические индексы, упражнения и тесты.

Оценка функциональной подготовленности осуществляется с помощью физиологических проб. К ним относятся контроль за частотой сердечных сокращений (ЧСС) и ортостатическая пробы. Кроме этого, для оценки состояния дыхательной системы и способности внутренней среды организма насыщаться кислородом применяют пробу Штанге и пробу Генчи.

**Проба Штанге** (задержка дыхания на вдохе). После 5 мин отдыха сидя сделать 2-3 глубоких вдоха и выдоха, а затем, сделав глубокий вдох (80–90% максимального), задержать дыхание. Отмечается время от момента задержки дыхания до его возобновления. Средним показателем считается время задержки дыхания на 65 с. У тренированного человека время задержки дыхания более продолжительное. При заболевании или переутомлении это время может снизиться до 30–35 с.

Юноши		Девушки	
сек.	балл	сек.	балл
50 и больше	5 (отличное)	40 и больше	5 (отличное)
40–49	4 (хорошее)	30–39	4 (хорошее)
30–39	3 (среднее)	20–29	3 (среднее)
29 и меньше	2 (плохое)	19 и меньше	2 (плохое)

**Проба Генчи** (задержка дыхания на выдохе) выполняется так же, как и проба Штанге, только задержка дыхания производится после полного выдоха. Здесь средним показателем считается время задержки

дыхания на выдохе на 30 с. При заболеваниях органов дыхания, кровообращения, после инфекционных и других заболеваний, а также в результате перенапряжения и переутомления, когда ухудшается общее функциональное состояние организма, продолжительность задержки дыхания и на вдохе, и на выдохе уменьшается.

Юноши		Девушки	
сек.	Балл	сек.	Балл
40 и больше	5(отличное)	30 и больше	5(отличное)
30–39	4 (хорошее)	20–29	4 (хорошее)
20–29	3 (среднее)	15–19	3 (среднее)
19 и меньше	2 (плохое)	14 и меньше	2 (плохое)

**Пульс.** Общепризнанно, что достоверным показателем тренированности является пульс. Пульс можно подсчитывать на лучевой, височной, сонной артериях, в области сердца.

В норме показатели пульса N(ж) – 75-80 уд./мин.; N(м) – 65-70 уд./мин.; N(спорт) – 50-60 уд./мин. Оценку реакции пульса на физическую нагрузку можно провести методом сопоставления данных частоты сердечных сокращений в покое (до нагрузки) и после нагрузки, т.е. определить процент учащения пульса. Измерить ЧСС можно на различных этапах тренировочного занятия: разминка, специальные беговые упражнения, фитнес-разминка, поводящие упражнения в баскетболе, волейболе, игровая практика. Частоту пульса в покое принимают за 100%, разницу в частоте до и после нагрузки – за х. Например, пульс до начала нагрузки был равен 12 ударам за 10 секунд, а после – 20 ударов. После нехитрых вычислений выясняем, что пульс участился на 67%.

Но не только пульсу следует уделять внимание. Желательно, если есть возможность, измерять также *артериальное давление* до и после нагрузки. В начале нагрузок максимальное давление повышается, потом стабилизируется на определённом уровне. После прекращения работы

(первые 10-15 минут) снижается ниже исходного уровня, а потом приходит в начальное состояние. Минимальное же давление при лёгкой или умеренной нагрузке не изменяется, а при напряжённой тяжёлой работе немного повышается.

Также очень важно произвести оценку функций органов дыхания. В норме **частота дыхания** взрослого человека составляет 14-18 раз в минуту. Нужно помнить, что при выполнении физических нагрузок резко возрастает потребление кислорода работающими мышцами и мозгом, в связи с чем, возрастает функция органов дыхания. По частоте дыхания можно судить о величине физической нагрузки. Важным показателем функции дыхания является жизненная ёмкость лёгких – объём воздуха, полученный при максимальном выдохе, сделанном после максимального вдоха. Его величина, измеряемая в литрах, зависит от пола, возраста, размера тела и физической подготовленности. В среднем у мужчин он составляет 3,5-5 литров, у женщин – 2,5-4 литра.

**Ортостатическая проба.** Одна из активных ортостатических проб производится следующим образом: 5 минут следует отдохнуть лежа на спине, затем подсчитать пульс в положении лежа за 4 минуты и подсчитать пульс в положении стоя за 1 минуту. По разнице между частотой пульса лежа и стоя судят о реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузки при измерении положения тела. Это позволяет оценивать функциональное состояние регулятивных механизмов и дает некоторое представление о тренированности организма.

Разница от 0 до 12 ударов свидетельствует о хорошем состоянии физической тренированности. У здорового нетренированного человека разница составляет 13-18 ударов. Разница 18-25 ударов – показатель отсутствия физической тренированности. Разница более 25 ударов свидетельствует о переутомлении и заболевании, в таких случаях следует обратиться к врачу.

Ортостатическую пробу следует проводить до еды. Основное правило – проводить пробу в одно и то же время суток. Кроме того,

пульс подсчитывается в течение 1 минуты до тренировки и после окончания. Резкое учащение пульса или замедление пульса сравнительно с предыдущими показателями может являться следствием переутомления или заболевания и требует консультации с преподавателем или врачом.

**Проба на статическую устойчивость.** Исследование статической устойчивости в позе Ромберга производится так: студент становится в основную стойку – стопы вместе, глаза закрыты, руки вытянуты вперед, пальцы разведены (усложненный вариант – стопы находятся на одной линии, носок к пятке). Определяется время устойчивости. У тренированных людей время устойчивости возрастает по мере улучшения функционального состояния нервно-мышечной системы. Время устойчивости в позе Ромберга у здоровых нетренированных лиц находится в пределах 30-50 секунд, при этом отсутствует трепор пальцев рук и век. У спортсменов время устойчивости значительно больше (особенно у гимнастов, фигуристов, прыгунов в воду, пловцов) и может составлять 100-120 секунд и более.

Тест Яроцкого выполняется в исходном положении стоя с закрытыми глазами, при этом по команде выполняются вращательные движения головой в быстром темпе. Фиксируется время вращения головой до потери равновесия. У здоровых людей время сохранения равновесия в среднем 28 сек.

**Гибкость позвоночника.** Необходимо систематически определять гибкость позвоночника. Физические упражнения, особенно с нагрузкой на позвоночник, улучшают кровообращение, питание межпозвоночных дисков, что приводит к повышению подвижности позвоночника и профилактике остеохондрозов. Гибкость зависит от состояния суставов, растяжимости связок и мышц, возраста, температуры окружающей среды и времени дня.

При занятиях физкультурой важно следить за весом тела. Это также необходимо, как следить за пульсом или артериальным давлением.

Показатели веса тела являются одним из признаков тренированности. Для определения нормального веса тела используются различные способы, так называемые росто-весовые индексы. На практике широко применяется индекс Брука-Бругша определяется приблизительно средний вес в зависимости от роста:

$$\text{Вес в кг} = \text{Рост (см)} \times \text{объем грудной клетки(см)} / 240.$$

Нормальный вес тела для людей ростом 155-156 сантиметров равен длине тела в см., из которой вычитают цифру 100; при 165-175 - 105; а при росте более 175 см - больше 110.

Можно также пользоваться индексом Кетле. Формула:  $I= m/h^2$ , где масса тела в кг,  $h$  – рост в метрах. Нормальным считается такой вес, когда на 1 см роста приходится 350-400 единиц у мужчин, 325-375 у женщин.

Индекс массы тела	Соответствие между массой человека и его ростом
16 и менее	Выраженный дефицит массы
16-18,5	Недостаточная (дефицит) массы тела
18,5-25	Норма
25-30	Избыточная масса тела (предожирение)
30-35	Ожирение первой степени
35-40	Ожирение второй степени
40 и более	Ожирение третьей степени (морбидное)

Изменение веса до 10% регулируется физическими упражнениями, ограничениям в потреблении углеводов. При избытке веса свыше 10% следует создать строгий рацион питания в дополнение к физическим нагрузкам.

Занятия физической культуры в вузе включают в себя уровень физической подготовленности – совокупность показателей физических способностей студентов, а именно скоростных, скоростно-силовых, силовых, выносливости, координации и гибкости. Для контроля и регулирования правильности подбора средств, методики проведения учебно-тренировочных занятий. Необходимо учитывать и результаты тестирования физической подготовленности каждого студента,

оцененной по 5 бальной шкале – бег 100м, прыжки в длину с места, подтягивание, бег 1000м (девушки) и 3000м (юноши), челночный бег 3х10м, наклон туловища со скамейки, пресс и т.д.

Наиболее удобная форма самоконтроля – это ведение специального дневника. Результаты самоконтроля регулярно должны регистрироваться в специальном дневнике самоконтроля студента, куда будут записаны следующие данные: показатели физического развития, показатели функциональных возможностей – ЧСС, артериальное давление и ЖЕЛ, результаты тестирования физической подготовленности студента.

Разнообразие тестов, функциональных проб, а также самоконтроль занимающихся физической культурой позволяют более точно оценить его физическое состояние и правильно подобрать или скорректировать нагрузку, и тем самым избежать травм и перетренированности. Таким образом, можно сказать, что контроль, как врачебный, так и индивидуальный, необходим для наибольшей эффективности занятий физической культурой, а также достижения высоких спортивных результатов.

## ***Список использованной литературы***

1. Борикова Л. В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: учебное пособие / Л. В. Борикова, Н. А. Виноградова. – Москва: Академия, 2000. – 128 с.
2. Дубровский В. И. Гигиена физического воспитания и спорта: учебник для вузов. / В. И. Дубровский. – Москва: ВЛАДОС, 2003. – 509 с.
3. Ильинич В. И. Физическая культура студента и жизнь: учебник / В. И. Ильинич. – Москва: Гардарики, 2005. – 366 с.
4. Кузнецов И.Н. Подготовка и оформление рефератов, курсовых и дипломных работ / И. Н. Кузнецов. – Минск: Сэр-Вит, 2000. – 256 с.
5. Лукьяненко В. П. Физическая культура: основы знаний: учебное пособие / В. П. Лукьяненко. – 2-е изд.; стер. – Москва: Советский спорт, 2005. – 224 с.
6. Монахова Е. Г. Физическая культура [Электронный ресурс]: конспект лекций: текстографические учебные материалы / Е. Г. Монахова; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Кемеровский государственный университет", Новокузнецкий институт (филиал). – Регистрационный номер "Информрегистра" 0321403604. – Новокузнецк: [НФИ КемГУ], 2014. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Заглавие с диска.
7. Холодов Ж. К. Практикум по теории и методике физического воспитания и спорта: учебное пособие для вузов / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – Москва: Академия, 2001. – 142с.
8. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для вузов / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – Москва: Академия, 2000. – 475, [5] с.
9. Хрущев С. В. Врачебный контроль за физическим воспитанием школьников / С. В. Хрущев. – Москва: Медицина, 1977. – 213с.
10. Эхо Ю. Письменные работы в вузах: практическое руководство для всех, кто пишет дипломные, курсовые, контрольные, доклады, рефераты, диссертации / Ю. Эхо. – 3-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2001. – 126 с.