

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Л.В. Патрушева**

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВКИ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО  
ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

*Учебное пособие*

Благовещенск  
Издательство АмГУ  
2020

ББК 75.1я73

П 20

*Рекомендовано*

*Учебно-методическим советом университета*

Патрушева Л.В.

П20 Функциональные тренировки в системе физического воспитания студентов вузов. Учебное пособие. – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2020. – 36 с.

Пособие посвящено актуальным вопросам совершенствования физического воспитания студентов вузов. Рассмотрены цели, задачи и принципы физического воспитания студентов в вузе, а так же критерии распределения обучающихся по учебным отделениям. Раскрыты цели, средства и характерные черты функциональной тренировки. Показана ее роль в повышении мотивации студентов к занятиям по физической культуре.

Предложены несколько комплексов функциональной тренировки как с применением дополнительного оборудования и инвентаря, так и с весом собственного тела. Разработаны вопросы по каждому разделу пособия и тестовые задания для контроля знаний всего представленного материала

Пособие адресовано студентам, изучающим дисциплины по физической культуре и спорту, а также преподавателям. Для студентов данная работа может оказать практическую помощь в организации индивидуальных занятий, а также в расширении знаний по данной тематике.

*Рецензент: Е.В. Токарь, профессор кафедры физической культуры АмГУ,  
канд. пед. наук*

© Амурский государственный университет, 2020

© Патрушева Л.В., 2020

## **ВВЕДЕНИЕ**

Физическая культура считается одним из важных факторов установки на активную жизненную позицию. Рядом исследований выявлено, что студенты, которые занимаются физкультурой и спортом и проявляют в этой деятельности высокую активность, имеют более высокий жизненный тонус и уверенность в себе. Такие студенты более коммуникабельны, готовы к партнёрству, рады признанию социумом, легче воспринимают критику в свой адрес, они более стрессоустойчивы и сдержанны, оптимистичны и энергичны, настойчивы и решительны, умеют проявить лидерские качества.

Современная образовательная система подвергает студентов чрезвычайно интенсивным нагрузкам, которые часто становятся причиной физиологических и психологических нарушений. Интенсивная умственная деятельность, статические нагрузки, сидячий образ жизни, неправильное питание, недостаток времени на полноценные занятия классическими видами спорта, такими как бег, плавание, теннис и т.д. Все это сказывается негативно на здоровье молодых людей.

Для увеличения двигательной активности студентов, в учебных заведениях используются учебные занятия по физической культуре, а также дополнительные физкультурно-оздоровительные занятия в режиме дня. Традиционное учебное занятие чаще всего представляет собой комплекс аэробных упражнений низкой интенсивности, которые, по идее, должны оказывать на студентов развивающее и общеукрепляющее действие. Что называется «держать их в форме». Однако, как показывают многочисленные исследования, только аэробные упражнения использовать недостаточно [4].

Преподаватели физической культуры в вузах зачастую сталкиваются с проблемой организации эффективных практических занятий. Это связано с рядом причин: большое количество студентов на занятии, низкая материально-техническая база, отсутствие необходимого спортивного инвентаря. Также в одном потоке занимающихся, как правило, есть студенты с разным уровнем физической подготовки и группы здоровья. Из-за большого числа

занимающихся, преподаватель зачастую не может уследить за всеми, однако ему необходимо предотвратить любые возможные случаи травматизма. А это значит, что одно из первых правил массовой тренировки – выбирать эффективные, но безопасные для здоровья студентов упражнения, которые могли бы выполнить одинаково качественно студенты с разным уровнем физических возможностей.

В связи с этим возникает необходимость разработать комплексы упражнений, применять которые можно с любым количеством студентов.

Поэтому, необходимо использовать функциональные тренировки, основной целью которых будет возможность проведения эффективных занятий на развитие основных физических качеств людей с разным уровнем физической подготовки [5].

# **1 ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ВУЗЕ**

## **1.1 Цели, задачи и принципы физического воспитания в вузе**

Физическое воспитание в системе высшей школы включено в учебные планы вузов по всем специальностям как обязательная дисциплина и в настоящее время осуществляется на основе комплексной программы для высших учебных заведений. Основной формой его реализации являются учебные занятия, направленные на всестороннюю физическую подготовку студентов, укрепление их здоровья, повышение уровня их физического развития, физической подготовленности и работоспособности.

Целью физического воспитания в вузах является содействие подготовке гармонично развитых, высококвалифицированных специалистов. В процессе обучения в вузе по курсу физического воспитания предусматривается решение определенных задач.

Учебный процесс обучения в вузе по курсу физического воспитания предполагает решение следующих задач:

- воспитание у обучающихся высоких моральных, волевых и физических качеств, готовности к высокопроизводительному труду;

- сохранение и укрепление здоровья обучающихся, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;

- всесторонняя физическая подготовка обучающихся;

- профессионально - прикладная физическая подготовка обучающихся с учётом особенностей их будущей трудовой деятельности;

- приобретение обучающимися необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки, подготовка к работе в качестве общественных инструкторов, тренеров и судей;

- совершенствования спортивного мастерства обучающихся - спортсменов;

- воспитание у обучающихся убеждённости в необходимости регулярно заниматься физической культурой и спортом.

Процесс обучения организуется в зависимости от состояния здоровья, уровня физического развития и подготовленности обучающихся, их спортивной квалификации, а также с учётом условий и характера труда их предстоящей профессиональной деятельности. Одной из главных задач высших учебных заведений является физическая подготовка обучающихся.

Основным принципом при определении содержания работы в разных учебных отделениях является дифференцированный подход к учебно-воспитательному процессу. Его сущность заключается в том, что учебный материал формируется для каждого учебного отделения с учётом пола, уровня физического развития, физической и спортивно-технической подготовленности обучающихся. Учебно-воспитательный процесс проводится в соответствии с научно-методическими основами физического воспитания.

Программный материал на учебный год распределяется с учётом климатических условий и учебно-спортивной базы. Занятия организуются по циклам, каждый из которых по своему содержанию должен быть подготовительным к следующему циклу.

***Вопросы для самоконтроля:***

1. Что является целью физического воспитания в вузе?
2. Какие задачи решает курс физического воспитания в вузе?
3. Сформулируйте основные принципы физического воспитания в вузе?

## **1.2 Критерии распределения студентов по учебным отделениям**

Для проведения практических занятий по физическому воспитанию на каждом курсе создаются три основных учебных отделения: основное, подготовительное и специальное. Так же есть категория студентов отнесенных по состоянию здоровья в группу лечебной физической культуры и полностью (либо временно) освобожденные. В каждом вузе есть спортивные отделения по различным видам спорта, в которых студенты занимаются по своим программам

Каждое отделение имеет особенности комплектования и специфические задачи. Основой для решения этих задач служит система организационных форм и методов обучения. Эта система объединяет традиционные методические принципы и приёмы физической подготовки с новейшими методами организации передачи и усвоения материала, предусматривает чёткую регламентацию соотношения объёма и интенсивности физической нагрузки, последовательности обучения, чередования различных видов и форм учебной работы [1].

Первым критерием распределения обучающихся по учебным отделениям являются результаты их медицинского обследования, которое проводится на каждом курсе в начале учебного года. После прохождения обследования врач определяет состояние здоровья, физическое развитие каждого студента и распределяет его в одну из медицинских групп: основную, подготовительную или специальную.

Вторым критерием является уровень физической и спортивно-технической подготовленности, который определяется на первых занятиях после проверки состояния физической и спортивно-технической подготовленности по контрольным упражнениям и нормативам программы по физическому воспитанию [8].

В результате медицинского обследования и контрольных проверок физической и спортивно-технической подготовленности на подготовительное учебное отделение зачисляются обучающиеся, отнесённые по состоянию

здоровья, уровню физического развития и подготовленности к основной и подготовительной медицинским группам. Распределение по учебным группам этого отделения проводится с учётом пола и уровня физической подготовленности.

В подготовительном учебном отделении учебный процесс направлен на разностороннюю физическую подготовку обучающихся и на развитие у них интереса к занятиям спортом. Обучающиеся подготовительной медицинской группы занимаются совместно с основной медицинской группой. В методике проведения занятий в этих группах очень важен учёт принципа постепенности в повышении требований к овладению двигательными навыками и умениями, развитию физических качеств и дозированию физических нагрузок. Содержание практических занятий в этом отделении состоит из программного материала, обязательного для всех учебных отделений, профессионально-прикладной физической подготовки, а также из различных средств, направленных на овладение спортивными навыками и привитие студентам интереса к занятиям спортом.

Теоретические занятия направлены на приобретения обучающимися знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания, на формирование у обучающихся сознания и убеждённости в необходимости регулярно заниматься физической культурой и спортом.

Учебные группы отделения спортивного совершенствования. В них зачисляются обучающиеся основной медицинской группы, выполнившие контрольные упражнения и нормативы, необходимые для зачисления в соответствующую группу отделения спортивного совершенствования.

На специальное учебное отделение зачисляются обучающиеся, отнесённые по данным медицинского обследования в специальную медицинскую группу. Учебные группы этого отделения комплектуются с учётом пола, характера заболевания и функциональных возможностей организма обучающихся. Учебный процесс по физическому воспитанию в специальном учебном отделении преимущественно направлен на: укрепление

здоровья; закаливание организма; повышение уровня физической работоспособности; возможное устранение функциональных отклонений в физическом развитии; ликвидацию остаточных явлений после перенесённых заболеваний; приобретение необходимых и допустимых для обучающихся профессионально-прикладных умений и навыков. Занятия для обучающихся, зачисленных на это отделение, являются обязательными и проводятся на всём периоде обучения в вузе в объёме 2 часа в неделю. Программа курса этого отделения включает теорию, практический программный материал, обязательный для всех учебных отделений, профессионально-прикладную физическую подготовку, а также специальные средства для устранения отклонений в состоянии здоровья и физическом развитии.

Конечно, практических занятий в таком незначительном объёме катастрофически мало, что может негативно отражаться на самочувствии и здоровье студенческой молодежи. Однако, по мнению В.И. Юшкова устранить причины низкой двигательной активности сегодня вряд ли возможно. Следовательно, подчеркивает автор, повышение физической подготовленности студентов будет по-прежнему ложиться главным образом на академические часы. Содержание занятий, качество их проведения в этом случае имеет первостепенное значение [9].

На теоретических занятиях особое внимание уделяется вопросам врачебного контроля, самоконтроля и методики физического воспитания с учётом отклонений в состоянии здоровья обучающихся. Общая и профессионально-прикладная физическая подготовка проводятся с учётом функциональных возможностей обучающихся. Главное в этой подготовке - овладение техникой прикладных упражнений, устранение функциональной недостаточности органов и систем, повышение работоспособности организма. Большое значение в учебных занятиях этого отделения имеет реализация принципов систематичности, доступности и индивидуализации, строгая дозировка нагрузки и постепенное её повышение.

Несмотря на оздоровительно-восстановительную направленность занятий в специальном отделении, они не должны сводиться только к лечебным целям. Преподаватели должны стремиться к тому, чтобы обучающиеся этого отделения приобрели достаточную разностороннюю и специальную физическую подготовленность, улучшили своё физическое развитие и в итоге были переведены в подготовительное учебное отделение.

Учебные группы всех учебных отделений закрепляются за преподавателями физического воспитания на весь период обучения. Если у обучающихся специального и подготовительного учебных отделений в процессе учебных занятий улучшилось состояние здоровья, физическое развитие и подготовленность, то они на основании заключения врача, переводятся в следующую медицинскую группу или учебное отделение. Если в результате болезни или других объективных причин наблюдается ухудшение состояния здоровья, то обучающиеся переводятся в специальную медицинскую группу в любое время учебного года [6].

#### ***Вопросы для самоконтроля:***

1. Какие существуют критерии распределения обучающихся по учебным отделениям?
2. На какие учебные группы происходит деление обучающихся, для занятий по физической культуре?
3. Возможен ли переход из одного учебного отделения в другой, и при каких обстоятельствах?

## **2 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВКИ**

### **2.1 Цели и средства функциональной тренировки**

«Общая физическая подготовка» – элективная дисциплина по физической культуре и спорту, которая реализуется в Амурском государственном университете в качестве дисциплины по выбору. Студенты, отнесенные по состоянию здоровья к различным физкультурным группам, должны освоить данную дисциплину.

Доказано, что использование разнообразных средств общей физической подготовки в процессе учебных занятий в вузе повышает интерес студентов к физической культуре, способствует улучшению фигуры, развитию физических качеств, укреплению здоровья, помогает успешно сдать нормы комплекса ГТО.

Одним из современных средств ОФП, является функциональная тренировка. Данный вид тренинга является интересным, современным, универсальным и доступным для людей разного возраста и пола, имеет в своем содержании многообразие программ и возможность сформировать из них индивидуальные высокоэффективные комплексы. Следует отметить, что функциональная тренировка может быть использована для студентов, отнесенных по состоянию здоровья к различным физкультурным группам.

История данного вида упражнений начиналась в области лечебной физической культуры (ЛФК). Естественные движения, производимые человеком в обычной жизни и обстановке, далеки от тех, которые выполняются в спортивном зале. Для возвращения пациента к нормальной жизнедеятельности после перенесенных травм и операций специалисты ЛФК разработали упражнения, имитирующие движения, сходные с естественными.

Функциональная тренировка не имеет однозначного определения. В литературных источниках встречается ряд трактовок этого понятия. В словаре фитнес-терминов «функциональный тренинг – это тренировка, направленная на развитие двигательных качеств, необходимых для занятий различными видами спорта. В теории и методике спорта – это специальная физическая подготовка». А вот специалисты в области физической культуры и спорта считают что «то,

что именуется столь замысловато и с претензиями на уникальность и универсальность, представляет собой элементарную программу общей физической подготовки с несколькими специфическими включениями, которые делают ее не такой скучной и более привлекательной внешне [2].

В широком смысле функциональная подготовка представляет собой достижение возможности организации деятельности внутренних органов и систем, мышечной ткани и связок организма, необходимого для выполнения специфической нагрузки, определенной, к примеру, желаемой целью и спецификой деятельности.

Если вести речь непосредственно о спорте и занятиях физической культурой, то в данном аспекте функциональная подготовка служит для расширения границ адаптации (наращивания функциональных возможностей), позволяющей переносить и планомерно повышать объемы тренировочных нагрузок.

Цели такой подготовки в данном случае будут несколько детализированы: влиянию подвергаются качества опорно-двигательного аппарата, скорость нейронной связи «мышцы – мозг», качество переработки информации из окружающей среды – влияние внешних раздражителей; управление прямой и поперечной мускулатурой, связочным аппаратом.

Преподавателю необходимо уметь выявлять уровень функциональных возможностей и учитывать их в рамках тренировочного развития основных физических качеств: скорости, выносливости, силы, быстроты реакции.

В современных условиях, когда объемы и интенсивность тренировочных нагрузок ограничивается ресурсами физиологических возможностей организма человека и лимитируется социальными факторами, функциональная подготовка занимающегося приобретает особую актуальность.

В качестве средств функциональной подготовки в большинстве своем используются так называемые аэробные упражнения. Функциональная тренировка предполагает достижение необходимого тренировочного эффекта за счет выполнения одного или нескольких упражнений (движений) в течение

относительно длительного периода времени без остановки (либо с минимальными перерывами), а также с различной интенсивностью.

Очевидными достоинствами функциональной тренировки является ориентация организма на многосуставные упражнения, прорабатывающие значительные участки мускулатуры и являющиеся наиболее полезными для формирования силовых характеристик, выносливости и скорости занимающегося; развитие таких качеств, как баланс и координация; максимальное сжигание калорий и оптимальная нагрузка на единую систему костей скелета и связочного аппарата; улучшение работы сердечной мышцы и всей сердечно-сосудистой системы; способность переносить утомление от различных сочетаний нагрузок (например, статической и динамической).

#### ***Вопросы для самоконтроля:***

1. Какие цели ставит перед собой функциональная тренировка?
2. Какие средства функциональной тренировки используются в процессе физического воспитания студентов?
3. Перечислите достоинства функциональной тренировки?
4. Могут ли использоваться средства функциональной тренировки для студентов, отнесенных по состоянию здоровья к спецмедгруппе?

## **2.2 Характерные черты функциональной тренировки**

Характерными чертами функциональной тренировки являются:

1. Универсальность. Функциональный тренинг доступен людям различного возраста, практикующим спортсменам, тренирующимся для общего развития. Неудивительно, что даже детей отдают на подобные тренировки, ведь таким образом у них развивается выносливость к самым тяжелым нагрузкам, которыми изобилует жизнь. Данные тренировки прекрасно подходят как опытным спортсменам, так и новичкам, не имеющим даже малейшего уровня физической активности.

2. Доступность. Больше распространение имеют тренировки с повышенной, специализированной и зачастую неестественной нагрузкой на

тело, а функциональный тренинг основан именно на движениях, которыми мы пользуемся в привычной жизни. Аналогична ситуация и с весом отягощений: используются снаряды такой массы, которая чаще всего встречается в бытовых ситуациях.

3. Вариативность. Многообразие программ и возможность сформировать из них индивидуальный комплекс также является важной характеристикой функциональной тренировки. Специфика функциональной тренировки предполагает деление всего арсенала средств (упражнений) на три группы: кардио-тренировки, гимнастические упражнения и задействование в рамках спортивного занятия различных отягощений.

Кардио-упражнения призваны развивать выносливость, улучшая работу легких, сосудов, сердечной мышцы и гормонального фона. Студент, подготовленный к продолжительной, однообразной работе (например, стайерский забег) способен распространять имеющийся навык и на другие виды нагрузки. Данный сегмент упражнений традиционно включает велосипед, плавание, бег, греблю, работу со скакалкой.

Силовые или тяжелоатлетические упражнения используются для мгновенного подъема веса и попутного развития быстрой, взрывной силы. В случае использования силовых упражнений в рамках функциональной подготовки соревновательная либо тренировочная задача не состоит в проявлении абсолютной силы и работе согласно методу кратковременных максимальных напряжений.

Важной особенностью тренировки в подобном режиме является задействование незначительных, неопредельных отягощений. Одновременно происходит увеличение повторений в тренировочном подходе, элементов в комплексе движений. Результатом этого процесса, с одной стороны, является наработка навыков кратковременных концентрированных проявлений, усилий значительной мощности, а с другой – возможность видоизменить нагрузку и преодолевать сопротивление отягощения меньшего веса, но значительно большее время, увеличивая при этом интенсивность тренировки.

Помимо тяжелоатлетических упражнений, функциональная тренировка может включать элементы гиревого спорта и пауэрлифтинга: становая тяга, приседания с весом, подъем штанги на грудь, швунг толчковый, махи гирями, жим штанги, рывок штанги и так далее.

Гимнастические упражнения также являются важным компонентом функциональной подготовки, поскольку их выполнение помогает занимающемуся улучшить координацию, научиться владеть телом в условиях повышенных нагрузок, нагрузить все основные мышцы, тренировать навыки баланса и стабилизации [7].

Список подобных упражнений огромен и разнообразен: элементы, выполняемые на гимнастических снарядах (брусьях, кольцах), в динамической и статической манере, с использованием отягощений и без него, работа на время, либо на количество раз и так далее. Огромное количество вариаций дополняется различными отжиманиями, скручиваниями, удержаниями, подъемами, выходами силой.

Функциональная тренировка предполагает чередование указанных упражнений в рамках тренировочного занятия. Основаниями для выбора конкретной программы являются специализация и задача, стоящая перед занимающимся, уровень его подготовки, индивидуальные особенности и предрасположенности.

Очень часто функциональная тренировка включает акробатические элементы – прыжки, кувырки, передвижение по гимнастическому или борцовскому коврику различными способами; ударные элементы – отработка ударов на боксерской груше, «лапах» либо в формате «бой с тенью», плавание.

Классифицироваться функциональные тренировки могут и по принципу ведения хронометража: без учета времени, то есть изначально определяется количество упражнений и повторов, наличие или отсутствие пауз и остановок, примерный темп проделываемой работы; с учетом времени – фиксирование количества упражнений (повторений), которые занимающийся способен произвести за определенный временной интервал, либо выполнение заранее

установленного набора элементов с задачей закончить его как можно быстрее; с учетом количества раундов – задаются определенные временные рамки, в которые нужно выполнить максимальное количество раундов за заданное время. Цель таких тренировок – увеличение количества раундов при неизменном времени выполнения тренировки.

Классическим примером функциональной тренировки является выполнение так называемого комплексно-силового упражнения (далее – КСУ). Данный вид нагрузки активно используется в рамках физической подготовки личного состава вооруженных сил, правоохранительных органов, тренировок действующих спортсменов. Обычно задача заключается в следующем: приняв упор лежа, занимающийся производит десять отжиманий, после этого десять раз переходит из упора лежа в упор присев, затем совершает десять выпрыгиваний вверх, после чего ложится на спину и делает десять скручиваний – подъемов туловища. Все элементы КСУ выполняются подряд и без отдыха между ними. Выполнение четырех упражнений по десять повторений в каждом составляет один круг КСУ, количество таких кругов за тренировку не ограничивается, но обычно составляет от четырех до семи. Данное упражнение является действенным способом улучшения функционального состояния спортсмена, помогает наработать навыки выносливости и преодоления мышечного утомления [10].

#### ***Вопросы для самоконтроля:***

1. Раскройте характерную черту функциональной тренировки – универсальность?
2. Раскройте характерную черту функциональной тренировки – доступность?
3. Раскройте характерную черту функциональной тренировки – вариативность?

### **2.3 Функциональная тренировка как средство повышения мотивации студентов к занятиям физической культурой**

Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в течение трех лет обучения в вузе. Позитивной стороной физического воспитания отмечаемой как студентами, так и преподавателями, является возможность выбора обучающимися спортивной специализации: атлетическая гимнастика, аэробика, баскетбол, волейбол, настольный теннис и футбол. Таким образом, в начале учебного года каждый студент может предпочесть конкретно тот вид физических упражнений, который ему нравится.

Большой популярностью в студенческой среде пользуются занятия аэробикой и атлетической гимнастикой, привлекающие возможностью достичь стройной фигуры у девушек и атлетического телосложения у юношей. Но, как правило, после полутора – двух лет активность на занятиях падает.

Согласно опросу занимающихся, одной из немаловажных причин угасания интереса является необходимость многократного повторения однообразных, все более интенсивных упражнений. В результате стала актуальной проблема обновления содержания учебных занятий с целью поддержания мотивации студентов к физическому совершенствованию.

Регулярно в области фитнес-индустрии появляются новые разновидности занятий или видоизмененные, с каким-либо уклоном, для развития тех или иных скелетных мышц. Преподаватели кафедры физического воспитания и спорта изучили, освоили и успешно используют современные методики физической культуры. В частности, в содержание учебных занятий аэробикой и атлетической гимнастикой включают функциональные тренировки [3].

Такие комплексы упражнений построены на взаимодействии различных частей тела, помогают восстановить утраченные двигательные навыки и развивают силу всей цепочки мышц, участвующих в данном процессе, так как в работу вовлекается их максимальное количество. По сути, это прикладной способ выполнения движения, когда применяются его варианты из бытовой или

производственной практики. В этом и заключается отличительная особенность данных упражнений от традиционных силовых тренировок, которые конкретно направлены на развитие той или иной группы мышц. Со временем этот опыт нашел применение и дальнейшее развитие в спорте и фитнесе.

Комплексы упражнений функциональной тренировки разнообразны. На их основе может строиться отдельное занятие физическими упражнениями или его часть. Например, для воспитания силовых качеств в него входят как упражнения с отягощением собственным весом, без применения какого-либо дополнительного оборудования, так и упражнения с внешним сопротивлением: гантелями, резиновыми амортизаторами, медицинскими мячами, бытовыми предметами и др.

Таким образом, применение функциональной тренировки в системе физического воспитания с учетом предпочтений занимающихся открывает возможности для совершенствования методики силовой тренировки, а также способствует активизации интереса обучающихся, усиливая их мотивацию к систематическим занятиям физическими упражнениями [3].

#### ***Вопросы для самоконтроля:***

1. Какие виды занятий являются наиболее предпочтительными у студентов вузов?
2. Причины потери интереса к занятиям по физической культуре у студентов?
3. Какие средства физического воспитания помогут увеличить интерес к занятиям?

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Интенсивная умственная деятельность, статические нагрузки, сидячий образ жизни, неправильное питание, недостаток времени на полноценные занятия спортом, негативно сказываются на здоровье молодых людей. Для нейтрализации, или, хотя бы, смягчения негативного воздействия подобного образа жизни на здоровье учащихся в учебных заведениях вводят уроки физкультуры. Традиционный урок физической культуры оказывает на студентов развивающее и общеукрепляющее действие. Однако, не всегда является достаточно эффективным.

В связи с этим предлагаются включать в занятия функциональные тренировки, основной целью которых является возможность проведения эффективных занятий на развитие основных физических качеств для студентов с разным уровнем физической подготовки, а также способствует активизации интереса обучающихся, усиливая их мотивацию к систематическим занятиям физическими упражнениями.

Очевидными достоинствами функциональной тренировки является ориентация организма на многосуставные упражнения, прорабатывающие значительные участки мускулатуры и являющиеся наиболее полезными для формирования силовых характеристик, выносливости и скорости занимающегося; развитие таких качеств, как баланс и координация; максимальное сжигание калорий и оптимальная нагрузка на единую систему костей скелета и связочного аппарата; улучшение работы сердечной мышцы и всей сердечно-сосудистой системы; способность переносить утомление от различных сочетаний нагрузок.

Таким образом, применение функциональной тренировки в системе физического воспитания с учетом предпочтений занимающихся открывает возможности для совершенствования методики тренировки в процессе физического воспитания студентов в вузе

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика: учеб. пособие для студ.высш. учеб.заведений / И.С. Барчуков, А.А. Нестеров; под общ. ред. Н.Н. Маликова. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 528 с.
2. Бочкарева, С.И. Функциональная тренировка в процессе физического воспитания в вузе/ С.И. Бочкарева, Т.П. Петрова, О.П. Кокоулина//Проблемы теории и практики современной науки. – Материалы II Международной научно-практической конференции. – М.: Изд-во «Перо», 2014. – С. 14-17
3. Бочкарева, С.И. Функциональная тренировка как средство повышения мотивации к занятиям физической культурой/ С.И. Бочкарева, Т.П. Высоцкая, О.П. Кокоулина// Сборник конференций НИЦ Социосфера. – Прага: Изд-во «Vedecko vydavatelske centrum Sociosfera-CZ s.r.o», 2014. – С. 91-95
4. Дубровский, В.И. Физиология спорта: Учебник для средних и высших учебных заведений по физической культуре/ В.И. Дубровский. – М.: Изд. Владос, 2005. – 402 с.
5. Кузнецов, Ю.В. Аэробно-силовой комплекс как эффективная методика проведения занятия по физической культуре в вузе /Ю.В Кузнецов, Е.Ю. Пронина// Труды Международной научно-практической конференции: актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки специалистов в транспортной отрасли. – М.: РУТ (МИИТ), 2019. – №9. – С 69-73
6. Тамер, О.С. Система организационных форм и методов физической подготовки обучающихся в вузе/ О.С. Тамер, С.В. Лаптева //Стратегия развития спортивно-массовой работы со студентами. – Материалы международной-научно-практической конференции. – Тюмень: Изд-во Тюменский индустриальный университет, 2016. – С. 221-225
7. Тациян, А.А. К вопросу о необходимости формирования двигательных навыков для сотрудников ОВД / А.А Тациян, В.П. Долгопятова //Труды Ростовского государственного университета путей сообщения, 2017. – № 3.

8. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: АСАДЕМА, 2000. – 475 с.

9. Юшков, В.И. К вопросу о дифференцированной оценке физического воспитания студентов / В.И. Юшков, А.А. Никитина, В.И. Мартынова // Проблемы научно-педагогической подготовки специалистов в области физического воспитания. – Теория и методика физического воспитания. – Калининград, 1998. – С. 35-39.

10. Ярославский, М.А. Цели и средства функциональной тренировки /М.А. Ярославский// Физическое воспитание и спорт: актуальные вопросы теории и практики. – Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовский юридический институт Министерства внутренних дел РФ, 2018. – С. – 299-304

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Комплекс №1 Функциональная тренировка**

Разминка

1. ИП - ноги вместе, руки в стороны.

1- полуприсед, соединить руки внизу;

2- вернуться в ИП;

3- полуприсед, соединить руки вверху;

4- вернуться в ИП

2. ИП – ноги на ширине плеч, тоже что №1 + ТЕМП

3. ИП – ноги вместе, соединить руки вверху.

1- наклон вниз, разведение рук через стороны;

2- вернуться в ИП +ТЕМП

Основная часть

4. ИП – ноги вместе, руки соединены ладонями перед грудью.

1- шаг плие вправо, опускание рук вниз;

2- выпрямляя ноги, вернуть руки в ИП;

3- приставить правую ногу в ИП;

4-поднять руки вверх, ладони вместе.

Тоже самое в другую сторону

5. ИП – ноги вместе, прямые руки вытянуты вперед параллельно полу.

Марш на месте.+ Перекрещивание рук на 3 счета перед собой на 4-й разведение в стороны

6. ИП – тоже.

1 -Прыжок ноги врозь, руки в стороны,

2 -прыжок ноги вместе, соединить руки перед собой.

3 - мах правой ногой,

4- ИП

5-6 тоже, что 1-2

7- мах левой ногой

8 – ИП

Повторить № 4 и 6

7. ИП – тоже. 4 шага вперед с паузой и назад. Затем быстрее, со скручиванием корпуса и подскоками

8. ИП – тоже, руки согнуты в локтях перед грудью. Марш на месте+ разгибание и сгибание рук от груди вперед, вверх, вниз (по два раза) + ноги  
ТЕМП

9. ИП – тоже. Левая нога опорная, полусогнута, не отрывается от пола, правой ногой шагаи вперед назад на 7 счетов, на 8-ИП. Тоже с другой ноги

Повторить № 7-9, затем №4-9

10. ИП – ноги вместе, руки вверх. Приседы, руки вниз. Тройной присед на 3 счета руки внизу, на 4 –ИП, руки вверх

11. ИП – тоже. 1- присед, левая нога за правую в диагональ, руки касаются пола; 2- не отрывая рук, поднять таз вверх; 3- опустить таз вниз; 4- вернуться в ИП

Повторить 10-11, затем 7-9, затем 4-11

12. ИП – стоя на правой ноге, левая вытянута вперед. Подскоки. Затем с другой ноги

13. ИП - тоже. Три подскока на ноге, на 4-й подтянуть колено опорной ноги к груди, затем с другой ноги.

14. ИП – ОС. Два приставных шага вправо и влево. 4 шага в сторону с разворотом. На 4-ый счет разворот с рукой

15. ИП – тоже. «Обезьянка» вправо с опорой руками о пол, встать в ИП, руки вверх. Тоже самое влево

Повторить № 13-15

16. ИП – тоже. Приседы, руки вперед. Тройной присед. 1-присед; 2- подскок, вынос ног вперед; 3- присед; 4 –вернуться в ИП

17. ИП – стоя на правой ноге, руки перед грудью, переводим левую ногу вперед назад, через сторону по дуге на 7 счетов, 8-ИП

18. ИП – ноги на ширине плеч, руки в стороны. Разворот корпуса вправо, левую руку присоединить а правой параллельно ей+ добавить сгибание левой ноги и в другую сторону

Повторить №16-18, затем 13-18

19. ИП – стоя перед ковриком (он параллельно). Поочередное опускание на колени и одновременно двумя ногами встать в ИП. Затем встаем с подскоком на две ноги. Затем, в конце, добавить подскок с подтягиванием колен к груди

20. ИП – ноги шире плеч. 4 шага вперед, коврик между ногами, назад, семенящий бег. Вместо шагов – подскоки по 2 на каждой ноге, противоположная рука вперед, назад так же. Затем с другой ноги начать подскоки

21. ИП – тоже, руки согнуты в локтях перед грудью, выпрямить руки вперед-вниз на 5 часов и вернуться в ИП +добавить наклон корпуса вперед. Затем завалиться вперед на руки и полностью не разгибая корпус вверх, подтянуть руки в ИП

Заминка

22. ИП – ноги шире плеч. Приседы, руки через стороны вверх и вниз. Затем ТЕМП

23. ИП – тоже, соединить руки вверху ладонями, развернуть и опустить руки вниз с приседом развести в стороны

## **Комплекс №2 Функциональная тренировка**

Примерный комплекс упражнений функциональной тренировки для воспитания силовых качеств:

1. ИП (исходное положение) – ноги шире плеч, руки внизу

1 – наклон вниз, коснуться руками стоп;

2 – наклон вперед, потянуться руками вперед;

3 – оставаясь в наклоне вперед, согнуть руки в локтевых суставах, стараясь соединить лопатки;

4 – ИП. Повторить 6–8 раз.

2. ИП – ноги шире плеч, руки внизу

1 – выпад правой ногой в сторону, руки вперед

2 – разворот корпуса вправо, упор руками в пол

3 – разогнуть правую ногу и присоединить к левой, встать в упор на прямых руках «планка»

4 – согнуть оба колена, коснувшись пола

5 – разогнуть ноги;

6 – выпад правой ногой вперед, упор руками в пол;

7 – разворот корпуса влево, в выпаде на правой ноге, руки вперед

8 – вернуться в ИП.

Повторить 4-6 раз в каждую сторону, а затем объединить упражнения 1, 2 и повторить 4 раза.

3. ИП – ноги шире плеч, руки внизу

1 – выпад правой ногой в сторону, руки вперед

2 – разворот корпуса вправо, упор руками в пол

3 – разогнуть правую ногу и присоединить к левой, встать в упор на прямых руках «планка»

4 – согнуть руки в локтевых суставах

5 – разогнуть руки;

6 – выпад правой ногой вперед, упор руками в пол;

7 – разворот корпуса влево, в выпаде на правой ноге, руки вперед

8 – вернуться в ИП.

Повторить 4-6 раз, в каждую сторону а затем объединить упражнения 1, 2, 3 и повторить 4 раза

4. ИП – ноги шире плеч, руки внизу

1 – присед в плие, руки вперед

2 –выпад правой ногой вперед, разворот корпуса с руками вправо

3 – присед в плие, руки вперед

4 – ИП

Повторить 4–6 раз, с каждой ноги, а затем объединить все упражнения и повторить весь комплекс 4 раза.

*Примерный комплекс упражнений функциональной тренировки, рекомендуемый юношам:*

1. Подъемы ног в висе на турнике – 20 раз.

2. Отжимания от пола (скамьи) –30 раз.

3. Приседания с собственным весом –40 раз.

4. Прыжки через скакалку – 20–30 секунд.

Данный комплекс повторить 3–6 раз, отдыха между упражнениями быть не должно или же допускаются минимальные паузы, в зависимости от уровня подготовленности занимающихся.

## **Комплекс №3 Функциональная тренировка с медицинболом**

### Разминка

1. ИП – ноги на ширине плеч, руки с МБ перед грудью. Приставные шаги, руки с МБ вперед-вверх-вперед-вниз
2. ИП – тоже. Grape Wine вправо и влево, руки с МБ вперед-к груди-вперед-вниз
3. ИП – тоже. Leg Kerl, руки с МБ в диагональ
4. ИП – тоже. Open Step, руки с МБ выполняют полукруг внизу
5. ИП – тоже. Knee Up, руки параллельно полу
6. ИП – тоже. Open Step + сед на правую, руки с МБ по верхней дуге с лева на право, вернуться в ИП, затем сед на левую ногу, руки с МБ по верхней дуге с право на лево
7. ИП – сед на правой, левая в сторону. Растяжка
8. ИП – ОС. Бег на месте.

### Основная часть

9. ИП – ноги на ширине плеч, МБ в руках. Приседы
10. ИП – тоже, МБ в правой подмышечной впадине, левая рука в сторону, затем вперед, затем вверх. Приседы (соединить приседы с руками)
11. ИП – тоже, МБ на правом плече, левая рука в сторону, затем вперед, затем вверх. Приседы (соединить с руками)
12. ИП – ноги вместе, руки с МБ согнуты перед грудью. Шаг вправо-присед, шаг влево-присед – 8 раз. Затем добавить движение восьмеркой, вправо - вокруг правой ноги, влево – вокруг левой. Затем добавить мах согнутой ногой вперед. Вправо –подъем левой ноги, влево – правой.
13. ИП – тоже. Тоже самое, только два приставных шага + восьмерка + подъем колена
14. ИП – стоя на правой ноге, левая согнута назад, МБ в согнутых руках перед грудью. Перейти в ласточку левой ногой назад, руки с МБ вперед – 8 раз. Повторить с другой ноги

15. ИП – ноги вместе, руки с МБ согнуты в руках перед грудью. Прыжок ноги врозь - прыжок на правую ногу, руки с МБ вверх – прыжок ноги врозь – прыжок на левую, руки вверх

Повторить с № 13-15

16. ИП – ОС. Поочередные выпады назад. Затем выпад левой назад, пронести МБ под левой ногой, затем восьмерка руками с МБ перед собой. Повторить с левой ноги

17. ИП – тоже. Выпад правой ногой в сторону, руки с МБ вперед. Затем добавить передачу восьмеркой под правой ногой. Повторить с левой ноги

Повторить с № 13-17

18. ИП – ОС. Наклон вперед, передача МБ в наклоне.

19. ИП – ОС. Присед – упор лежа – присед - ИП

20. ИП – планка на вытянутых руках. Сгибание ног и касание пола.

21. ИП – тоже. Поочередное отведение ног в стороны. Повтор 19, 20, 21

#### Силовая часть

22. ИП – лежа на животе, руки в стороны, МБ возле правой руки. Поднять корпус вверх и перекатить МБ в левую руку

23. ИП – правая рука на МБ, левая на полу. Отжимания с перекатом МБ в другую руку

24. ИП – опора двумя руками на МБ. Отжимания

25. ИП – тоже. Прыжок в правую диагональ двумя ногами, левая рука остается на МБ, правую вверх. И наоборот

26. ИП – тоже. Прыжок вперед в присед на две ноги, руки с МБ вверх (не вставая)

27. ИП – упор лежа, ноги носками на МБ. Отжимания. Усложнения – нога на ногу и поменять местами

28. ИП – лежа на спине, ноги согнуты, руки с МБ вверху. Сед, руки вверх + мах ноги вверх +разворот корпуса

29. ИП – лежа на спине, ноги согнуты и подняты на 90 гр, руки с МБ вверху. Скручивание, завести руки с МБ вправо, колени влево и наоборот.

## **Комплекс №4 Функциональная тренировка с фитболом**

### Разминка

1. ИП – ноги на ширине плеч, руки соединены вверху. Потянуться вправо-влево
2. ИП – руки крест на крест. Отведение рук назад, прогнуться, сведение вперед округлить спину
3. ИП – ноги на ширине плеч, руки к плечам. Open step, с разворотом корпуса, руки поочередно разгибать в стороны (поворот вправо, выпрямить левую руку). Повторить №2 и 3
4. ИП – тоже. Open step, рука в диагональ
5. ИП – ноги шире плеч. Поочередные выпады в стороны, тянуться рукой к противоположному колену. Соединить № 4 и 5
6. ИП – в выпаде на правую ногу, левая в сторону. С опорой на мяч, пружины вниз. Затем разворот вправо и выпрямление передней ноги. Повторить в др. сторону

### Основная часть

7. ИП – ноги на ширине плеч, ФБ в руках. Приседы
8. ИП – тоже. Тройной присед. Затем на второй счет вынос рук вперед; затем на второй счет поднять руки вверх
9. ИП – тоже, руки с ФБ вверху, наклон корпуса вправо. Тоже в др. сторону
10. ИП – тоже, руки с ФБ впереди. Повороты корпуса в стороны
11. ИП – ФБ на полу. С опорой руками на ФБ, выпад правой ногой назад. Соединить № 10 и 11
12. ИП – ФБ в руках. Наклон корпуса вперед и назад
13. ИП - ФБ на полу. Мах правой ногой, пронести вперед и назад ФБ
14. ИП – сед на ФБ. Разведение ног врозь-вместе. Затем темп
15. ИП – лежа лопатками на ФБ, руки за головой. Поднимание верхней части корпуса вверх. Тройной. Затем с выпрямлением руки вперед-вверх. Затем

с подниманием согнутой ноги к груди. И бег с поочередным выносом прямой ноги вперед

16. ИП – ФБ в руках. Наклоны корпуса вниз. Тройной. На счет 2 поворот корпуса вправо, затем в ИП и в другую сторону

17. ИП – ноги на ширине плеч, руки с ФБ сверху. Приседы

18. ИП – правая нога на ФБ, левая на полу. Приседания. Затем пружины в приседе.

19. ИП – тоже, руки за голову. Поднимание маховой ноги вверх. Соединить № 18 и 19

20. ИП – лежа лопатками на ФБ. Поднимание таза вверх. Затем тройной. На счет 2 поднять ногу вверх. Затем поочередно. Не опуская таза вниз, ногу маховую поднять вверх-вниз

21. ИП – планка на вытянутых руках на ФБ, удержание

22. ИП – лежа животом на ФБ. Поднимание верхней части корпуса вверх, руки в стороны. Добавить мах ногой и одновременно выполнять с разведением рук в стороны

23. ИП – упор прямыми руками на пол, ноги на ФБ. Отжимания. Затем подтягивание колен с ФБ к груди. Затем чередование отжимания и подтягивание. Удержание

24. ИП – лопатки на ФБ, руки за головой. Поднимание верхней части корпуса с подниманием правой прямой ноги (стопа // полу). Затем правая нога на левую и поднимание корпуса, тянемся левым локтем к правому колену

25. ИП – лежа спиной на мяче. Прогнуться в мостик

26. ИП – сидя на ФБ, руки согнуты за головой. Медленный наклон вправо и полукругом опускание вниз и вытянуть руки вперед. Тоже самое в другую сторону

27. ИП – сидя на ФБ, руки на полу. Поднимание таза вверх

28. ИП – стоя спиной к ФБ, правая нога на ФБ. Руки через стороны вверх-вдох, опустить до середины-выдох. Потянуться за руками вперед и опуститься вниз к опорной ноге. Тоже самое с другой ноги

## **Комплекс №5 Функциональная тренировка**

1. ИП - ноги ширине плеч. Плие. Затем из ИП – плие, руки в стороны. Наклоны корпуса вправо и влево, рука тянется в противоположную сторону, таз вниз. Затем чаще. И с подниманием и опусканием таза вниз и вверх без остановки наклоны корпуса с рукой. Добавить разгибание ноги правой ноги при наклоне влево и наоборот.

2. ИП – ноги на ширине Leg kerl, добавить руки. Поочередно выпады в сторону. Тройной выпад, с разворотом до 7-и, на 8-ой счет вернуться в ИП. 1-выпад, 2-поворот, 3- упор лежа, 4-прыжок на две ноги в присед, 5-8- бег на месте. Тоже самое в другую сторону

3. ИП – тоже. Кнее up, добавить руки. Удары руками, приседы в плие, тройной, плие+подскок. Повторить удары.

В ИП – плие прыжки вперед-назад

4. ИП – стоя на правой ноге, левая согнута. Мах согнутой ногой в правую диагональ, затем в сторону, угол 90 гр. Мах правым коленом в диагональ и разогнуть ногу в сторону + пружины

5. ИП – ноги вместе. Приседы, руки вперед - вверх. В ИП – присед, руки вперед-вверх, завалиться вперед с опорой на руки и вернуться в ИП, на всю стопу.

6. ИП – тоже. Шагать руками вперед в планку и вернуться в ИП., тоже самое в диагональ + перемещение обезьянкой.

7. ИП – планка на прямых руках. Поочередное поднимание руки вперед, удержание

8. ИП – тоже. Подскок двумя ногами в присед в левую диагональ, поднять левую руку вверх, тоже самое в другую сторону

9. ИП – ОС. Прыжок ноги врозь-вместе. В приседе прыжок вправо и влево, не поднимая таз. Удержание в приседе. Перемещение обезьянкой

10. ИП – ноги вместе, руки в стороны. Махи прямых ног с продвижением вперед на 8 счетов. Назад прыжками на двух с выносом ног вперед и разгибанием рук, так же на 8 счетов

11. ИП – ОС. Приставные шаги. Затем по два. Вместо первого приставного шага подскок и марш на месте вместо второго. Вместо шагов на месте - выпад в диагональ. Из ИП – выпад в диагональ пружины, противоположную руку вверх-вниз. Затем планка на вытянутых руках и поочередно коленом тянемся в диагональ к противоположной руке. Затем выпрямить маховую ногу.

12. ИП – ОС. Шаг в сторону, плие. Затем двойной. Тоже вперед в диагональ, приставить ногу поднять таз. Тоже самое не поднимая таз. Затем с подскоком в приседе

13. ИП – тоже. Марш на месте. Затем три шага и подскок «козлик», руки в стороны (левая согнута, правая прямая)

14. ИП – конечная точка упр. 13. Правя согнутая, пружины вверх, затем выпрямить и удержание. Растяжка, ногу назад подтянуть пятку к ягодице. Тоже самое с другой ноги № 13 и 14

15. ИП – ОС. «Берпи». Затем с выпрыгиванием вверх + колени

16. ИП – лежа на животе, руки вперед. Одновременное поднятие рук и ног вверх

17. ИП – лежа на спине, руки за голову. Книжечка, сложиться и подтянуться руками к ногам. Затем соединить с поворотом № 16 и 17

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Основной формой реализации программы по физическому воспитанию в вузе являются?
  - а) спортивные секции
  - б) учебные занятия
  - в) занятия спортом во внеучебное время
2. Целью физического воспитания в вузе является?
  - а) развитие физических качеств занимающихся
  - б) улучшение физической подготовленности занимающихся
  - в) содействие подготовке гармонично развитого, высококвалифицированного специалиста
3. Что не является задачей физического воспитания в учебном процессе?
  - а) обучение и подготовка тренеров, судей по видам спорта и фитнес-инструкторов
  - б) профессионально-прикладная физическая подготовка обучающихся с учетом особенностей их будущей профессиональной деятельности
  - в) всесторонняя физическая подготовка
4. Какой подход к учебно-воспитательному процессу является основным?
  - а) дифференционный
  - б) дистанционный
  - в) индивидуальный
5. На какие отделения делят студентов для занятий по физической культуре и спорту в вузе?
  - а) Основное, специальное и освобожденные
  - б) основное, подготовительное, специальное, ЛФК и освобожденные
  - в) основное, подготовительное и специальное
6. По какому критерию ориентируются при распределения обучающихся по учебным отделениям?

- а) уровень физического развития
- б) результаты медицинского обследования
- в) уровень физической подготовленности

7. При каких условиях возможен переход из одного учебного отделения в другое?

- а) в случае ухудшения либо улучшения состояния здоровья
- б) по собственному желанию
- в) по ходатайству преподавателя

8. Какие упражнения является основным средством функциональной тренировки?

- а) статические
- б) анаэробные
- в) аэробные

9. Назовите характерные черты функциональной тренировки?

- а) доступность, вариативность, эмоциональность
- б) универсальность, доступность, вариативность
- в) доступность, эмоциональность, универсальность

10. Функциональная тренировка может включать?

- а) элементы гиревого спорта и пауэрлифтинга
- б) элементы подвижных игр
- в) элементы художественной гимнастики

11. Комплексное силовое упражнение (КСУ) способствует ?

- а) развитию скоростных способностей и улучшению физической подготовленности
- б) развитию координационных способностей и улучшению физического развития
- в) развитию выносливости и преодолению мышечного сопротивления,

улучшению функционального состояния СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ВУЗЕ	5
1.1 Цели, задачи и принципы физического воспитания в вузе	5
1.2 Критерии распределения обучающихся по учебным отделениям	6
2 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВКИ	11
2.1 Цели и средства функциональной тренировки	11
2.2 Характерные черты функциональной тренировки	13
2.3 Функциональная тренировка как средство повышения мотивации студентов к занятиям физической культурой	16
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	19
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	20
ПРИЛОЖЕНИЕ	22