

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»

# ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА В ВУЗЕ (ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС)

Учебно-методическое пособие



Рекомендовано ученым советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» для обучающихся по образовательным программам высшего образования по всем направлениям подготовки

Оренбург  
2021

УДК 796.42(075.8)

ББК 75.711я73

ЛЗ8

Рецензент – кандидат педагогических наук, доцент Т.М. Михеева

Авторы: Г. Б. Холодова, О.А. Ледовская, Г.В. Боброва, М.В. Малютина

ЛЗ8

Легкая атлетика в вузе (элективный курс) : учебно-методическое пособие / Г. Б. Холодова, О. А. Ледовская, Г. В. Боброва, М. В. Малютина; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2021. – 120 с.  
ISBN 978-5-7410-2547-5

В учебно-методическом пособии изложен учебный материал, с помощью которого студент сможет использовать средства легкой атлетики для соблюдения здорового образа жизни на всех жизненных этапах развития личности; применять знания, умения и навыки для организации самостоятельных занятий по легкой атлетике.

При разработке пособия были учтены основные особенности, принципы и методы организации занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт» в высших учебных заведениях. Предоставлен теоретический и практический материал по оздоровительной, спортивной и прикладной легкой атлетике.

Учебно-методическое пособие может быть использовано в качестве основной и дополнительной литературы для проведения учебных занятий по элективному курсу «Легкая атлетика» для студентов основной группы и преподавателей физической культуры.

УДК 796.42(075.8)

ББ 75.711я73

ISBN 978-5-7410-2547-5

© Холодова Г.Б.,  
Ледовская О.А.,  
Боброва Г.В.,  
Малютина М.В., 2021  
© ОГУ, 2021

## Содержание

Введение.....	4
1 Легкая атлетика как средство физического воспитания в вузе.....	6
2 Использование средств легкой атлетики для формирования профессиональных компетенций будущего специалиста.....	8
3 Оздоровительный бег, его влияние на организм человека.....	13
3.1 Организационно-методические рекомендации к самостоятельным тренировкам оздоровительным бегом.....	16
3.2 Планы-схемы самостоятельных тренировочных занятий оздоровительным бегом.....	21
4 Беговые виды легкой атлетики.....	27
4.1 Бег на средние, длинные дистанции.....	27
4.2 Бег на короткие дистанции (спринт).....	29
4.3 Методика обучения технике бега на длинные, средние и короткие дистанции	34
5 Прикладная «Легкая атлетика».....	46
5.1 Цели и задачи Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».....	47
5.2 Легкоатлетические упражнения в ВФСК ГТО.....	50
5.3 Особенности подготовки к сдаче нормативов в беге на 30, 60, 100 метров и челночном беге 3x10 метров.....	51
5.4 Особенности подготовки к сдаче нормативов в прыжках в длину с разбега и метании спортивного снаряда 500, 700 грамм.....	57
6 Физическая подготовка в легкой атлетике.....	63
Список использованных источников.....	68
Приложение А Упражнения на быстроту и упражнения на «скоростной лестнице»	72
Приложение Б Упражнения на воспитание силовых и скоростно-силовых способностей .....	81
Приложение В Упражнения для воспитания гибкости и подвижности в суставах .....	99
Приложение Г Планы – конспекты практических занятий по легкой атлетике (беговые виды).....	110

## Введение

В современных условиях при решении задач повышения качества высшего образования особое внимание уделяется подготовке будущих специалистов за счет определения и реализации конкретных требований к личности каждого студента, развития творческой готовности к предстоящей деятельности.

Возрастает необходимость внесения значительных изменений в процесс физического воспитания студентов-бакалавров, где особое внимание будет уделяться формированию физкультурных компетенций, культуры здоровья, физической и спортивной культуры личности, приобщению к спортивному стилю жизни.

Создание индивидуальных образовательных программ напрямую связано с выбором каждого студента содержания образования в зависимости от его интересов, способностей и профессионального выбора [9].

Элективная дисциплина по физической культуре и спорту «Легкая атлетика» представлена как учебная дисциплина и важнейший компонент целостного развития личности. Элективная дисциплина «Легкая атлетика» способствует формированию культуры здоровья студентов посредством интеграции валеологических, социокультурных и прикладных ценностей базового курса дисциплины «Физическая культура и спорт» [24].

В результате изучения дисциплины «Легкая атлетика» формируются общие и профессиональные компетенции будущего специалиста: способность организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения задач; развиваются навыки самостоятельной работы. В ходе обучения на элективном курсе «Легкая атлетика» у студентов возрастает мотивация, происходит переход от пассивного обучения к активному, меняется институциональная культура, особенно в отношении способности пользоваться технологиями, повышается качество образования.

В настоящее время актуальным и значимым стал вопрос о создании научно-практических разработок с применением средств и методик для самостоятельных занятий легкой атлетикой.

В учебно-методическом пособии «Легкая атлетика в вузе (элективный курс)» изложен учебный материал, с помощью которого студент сможет использовать средства легкой атлетики для соблюдения здорового образа жизни на всех жизненных этапах развития личности; применять знания, умения и навыки для организации самостоятельных занятий по легкой атлетике.

При подготовке учебно-методического пособия использованы различные современные источники, а также труды известных ученых в области физической культуры, проанализирован и обобщен опыт использования различных программ по физической культуре в вузах России.

# 1 Легкая атлетика как средство физического воспитания в вузе

«Движение как таковое может по своему действию заменить любое лечебное средство, но все лечебные средства мира не могут заменить действие движения»

Врач Тиссо, XVIII в., Франция.

Проблема здоровьесбережения нации в наш век технического прогресса и цифрофизации довольно часто становится темой для обсуждения и агитации к ведению здорового образа жизни.

Учебный процесс в вузе направлен на формирование устойчивой мотивации обучающихся к здоровому образу жизни, мотивации к систематическим занятиям физической культурой, на ценностное отношение личности к здоровью и стремлению к физическому совершенствованию.

В современном обществе придается особенное значение занятиям физической культурой, поскольку ритм жизни предъявляет человеку свои требования: необходимо находиться в хорошей физической форме; сохранять запас энергии для проявления инициативы и предприимчивости; постоянно стремиться к совершенствованию, обладать настойчивостью в приобретении знаний [14].

Дисциплина «Физическая культура и спорт» в учебном процессе используется как средство активного развития индивидуальных и профессионально значимых для студентов качеств, средство достижения физического совершенствования и как средство социального становления будущих специалистов. Одними из наиболее доступных средств увеличения потенциала здоровья и увеличения двигательной активности молодежи являются занятия легкой атлетикой.

Легкая атлетика – это универсальный вид спорта, поскольку занятия им способствуют развитию качеств и навыков, необходимых человеку в повседневной жизни. Доступность и прикладной характер легкой атлетики превратили её в один из самых массовых видов спорта. Разнообразие легкоатлетических упражнений и возможность варьирования нагрузки в беге, прыжках, метаниях позволяют использовать их в занятиях с людьми разного возраста и пола. Занятия легкой

атлетикой являются общедоступными, благодаря разнообразию видов, огромному количеству индивидуально дозируемых упражнений. Бег, как и ходьба, является естественным видом передвижения человека. Занятия данной формой физических упражнений не требуют дорогостоящего оборудования и снаряжения. Основные легкоатлетические упражнения (бег, ходьба, прыжки) являются важной составляющей всех оздоровительных программ.

Поскольку в основе занятий легкой атлетикой лежит принцип всестороннего развития человека, его физических, моральных и волевых качеств, то ключевое место в учебной программе по физической культуре и спорту всех без исключения высших учебных заведений отведено именно этому виду спорта.

**Контрольные вопросы:**

1. Значение физической культуры в профессиональном становлении будущего специалиста.
2. Цель и задачи занятий легкой атлетикой.

## **2 Использование средств легкой атлетики для формирования профессиональных компетенций будущего специалиста**

Легкая атлетика входит в практический раздел программного материала по учебным дисциплинам, связанным с физической культурой и спортом в Оренбургском государственном университете на протяжении шести семестров очной формы обучения всех специальностей и направлений подготовки бакалавриата.

Легкоатлетические упражнения используются в группах как общеразвивающей направленности (общеподготовительные упражнения), так и специально-подготовительной направленности.

Легкоатлетические упражнения общеподготовительной направленности способствуют повышению уровня общей работоспособности организма студента, увеличению его «рабочих потенциалов», повышают способность организма оказывать сопротивление факторам, нарушающим здоровье, и, тем самым, создают предпосылки для успешной профессиональной деятельности молодого специалиста, формируют обширный фонд двигательных умений и навыков, способствуют всестороннему воспитанию основных физических качеств.

Влияние легкоатлетических упражнений общеподготовительной направленности на организм студента чрезвычайно велико. Средства легкой атлетики воспитывают такие физические качества, как быстрота и выносливость, ловкость и сила, а также волевые качества – упорство, сила воли, умение преодолевать утомление.

Общее влияние легкоатлетических упражнений на организм молодого человека связано с изменениями функционального состояния центральной нервной системы, компенсацией недостающих энергозатрат, функциональными сдвигами в системе кровообращения и снижением заболеваемости.

Легкоатлетические упражнения на выносливость являются незаменимым средством разрядки и нейтрализации отрицательных эмоций, которые возникают в



течение учебного дня у студента и вызывают хроническое нервное перенапряжение. Во время занятий бегом на длинные дистанции снимается нервное напряжение, улучшается сон и самочувствие, повышается работоспособность. В результате положительного влияния на центральную нервную систему систематических занятий бегом изменяется и тип личности бегуна, его психический статус.

Психологи считают, что студенты, занимающиеся легкой атлетикой, становятся более общительными, контактными, доброжелательными, имеют более высокую самооценку и уверенность в своих силах и возможностях. Конфликтные ситуации у студентов-бегунов возникают значительно реже и воспринимаются ими намного спокойнее; психологический стресс или вообще не развивается, или же вовремя нейтрализуется. Многие ученые отмечают повышение творческой активности, плодотворности научно-исследовательской работы у студентов, занимающихся бегом на средние и длинные дистанции [10,12].

Эффективность легкоатлетических упражнений общеподготовительной направленности заключается в повышении функциональных возможностей сердечнососудистой, дыхательной систем, аэробной и анаэробной производительности организма. Повышение функциональных возможностей проявляется прежде всего в увеличении сократительной и «насосной» функций сердца, росте физической работоспособности. Регулярные занятия легкой атлетикой положительно влияют на все звенья опорно-двигательного аппарата, препятствуя развитию дегенеративных изменений, связанных с возрастом и гиподинамией [15,17,20].

Легкоатлетические упражнения специально-подготовительной направленности делают акцент на преимущественное достижение высокой скорости в циклических движениях (бег на короткие дистанции). Скорость передвижения по дистанции зависит не только от совершенствования техники бега, но и от способности спортсмена преодолевать утомление.

Легкоатлетические упражнения специально-подготовительной направленности могут использоваться также для совершенствования силы и быстроты движения. Такие виды в легкой атлетике как метание, прыжки в длину и в

высоту отличаются направленностью на достижение максимальной величины силы путем максимального увеличения ускорения при известной величине перемещаемых масс.

Способность к переключениям от одного вида деятельности к другому ярко представлена в легкоатлетическом многоборье (барьерный бег, спринт, прыжки в длину и высоту, метание диска, копья, толкание ядра, бег на средние и длинные дистанции). Физиологическое и педагогическое значение разных видов легкой атлетики, входящих в многоборье, не может быть сведено к простому суммированию эффекта от каждого вида. Сочетание различных видов упражнений оказывает особое действие на организм, подлежащее как частному, так и комплексному изучению и сопоставлению.

Эстафетный бег в легкой атлетике способствует воспитанию профессионально важных качеств (быстрота реакции, согласованность и точность движений в напряженных ситуациях, ориентация в пространстве); психологических и психофизиологических свойств (преодоление нервно-эмоционального напряжения, нервно-психическая устойчивость, чувство партнера, коммуникативность, взаимопомощь) будущих специалистов.

В таблице 2.1 отражены виды легкой атлетики и средства легкой атлетики, способствующие развитию профессионально важных физических качеств (ПФК).

В таблице 2.2 перечислены виды легкой атлетики, способствующие воспитанию профессионально важных психологических и психофизиологических свойств будущих специалистов.

Таблица 2.1 – Виды и средства легкой атлетики для развития ПФК

<b>Профессионально важные физические качества</b>	<b>Виды легкой атлетики</b>	<b>Средства легкой атлетики</b>
Общая выносливость	Бег на длинные дистанции, стипль-чез, марафон, спортивная ходьба.	Кроссовый бег, «фартлек», джоггинг, бег по пересеченной местности, «скандинавская» ходьба и т.д.

Продолжение таблицы 2.1

<b>Профессионально важные физические качества</b>	<b>Виды легкой атлетики</b>	<b>Средства легкой атлетики</b>
Быстрота реакции	Эстафетный бег 4*100 м, барьерный бег, прыжки в высоту, тройной прыжок.	Старты с разных положений, упражнения на «скоростной лестнице», ходьба через барьеры, челночный бег, подвижные игры с элементами легкой атлетики и т.д.
Силовые и скоростно-силовые	Метание копья, диска, молота; толкание ядра; прыжки в длину, тройной прыжок.	Упражнения с ядром, набивными мячами; силовые упражнения с собственным весом и с отягощением; глубокие прыжковые упражнения (запрыгивание и спрыгивание на предметы разной высоты и т.д.).
Скоростная выносливость	Бег на 400 м и 800 м.	Темповый бег на отрезки от 400 метров - 1000 км; «фартлек»; кроссовый бег с «быстрым» финишем и т.д.
Координационные	Прыжки в высоту, с шестом, в длину, тройной прыжок; метание молота, диска, копья; барьерный бег, стипль-чез.	Упражнения с барьерами; подводящие упражнения в обучении техники прыжка с шестом, метания диска молота, копья и т.д.

Таблица 2.2 – Виды и средства легкой атлетики для воспитания профессионально важных психологических и психофизиологических свойств

<b>Профессионально важные психологические и психофизиологические свойства</b>	<b>Виды легкой атлетики</b>	<b>Средства легкой атлетики</b>
Коммуникативность	Эстафетный бег 4*100 м, 4*400 м.	Эстафеты и подвижные игры с элементами легкой атлетики
Нервно-психическая устойчивость, преодоление нервно-	Бег на длинные дистанции, стипль-чез, марафон,	Кроссовый бег по пересеченной местности с преодолением препятствий, «фартлек», бег по

эмоционального напряжения.	спортивная ходьба.	пересеченной местности, «скандинавская» ходьба и т.д.
----------------------------	--------------------	---

Продолжение таблицы 2.2

Устойчивость внимания, память, быстрота и точность реакции	Эстафетный бег 4*100 м, 4*400 м; метание молота, диска, копья; бег на длинные дистанции, стипль-чез.	Метание снаряда на точность его приземления; бег по пересеченной местности, бег под гору
Оперативное мышление	Кроссовый бег по пересеченной местности.	Бег под гору, в гору с преодолением препятствий; подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.
Волевые качества	Соревнования во всех видах легкой атлетики.	Выполнение легкоатлетических упражнений в сложных погодных условиях (дождь, снег, сильный ветер, высокая или низкая температура воздуха).

Предлагаемые упражнения дают представление о характере требований, предъявляемых будущей профессией к психофизическим способностям и качествам личности, и развивать эти способности и качества.

Широкое применение видов легкой атлетики и легкоатлетических упражнений в процессе обучения студентов в вузе оправдано также высокой заинтересованностью, положительной эмоциональной и оздоровительной окраской спортивных занятий будущих специалистов.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Легкоатлетические упражнения общей и специально-подготовительной направленности.
2. Виды легкой атлетики и ее средства для развития ПФК.
3. Виды легкой атлетики и ее средства для развития профессионально важных психологических и психофизиологических свойств.

### **3 Оздоровительный бег, его влияние на организм человека**

Самым доступным и универсальным видом легкой атлетики является бег. Бег – наиболее естественное и доступное средство поддержания здоровья и физической подготовленности. Он подходит для всех возрастных категорий. Для занятий не требуется никаких специальных условий и приспособлений. Он широко применяется различными категориями занимающихся физической культурой: и профессиональными спортсменами в различных видах спорта, и спортсменами-любителями, и спортсменами, имеющими различные отклонения (люди с ограниченными возможностями). Также он широко используется в период восстановления и реабилитации после перенесенных заболеваний и травм. Но при этом значительно варьируются объемы бега и скорость, а также имеются существенные различия в технике бега [17].

Оздоровительный бег (джоггинг), как известно, играет немалую роль в системе оздоровительных мероприятий как немедикаментозное средство борьбы с различными видами заболеваний. Джоггинг – это наиболее простое и доступное каждому оздоровительное средство, которое позволит значительно укрепить свой организм и достигнуть оптимальной двигательной и продуктивной рабочей формы. Продолжительные умеренно интенсивные аэробные двигательные действия, направленные на поддержание активного жизненного тонуса помогут значительно укрепить организм обучающихся.

Как известно, упражнения аэробного циклического характера обеспечивают поддержание нормального уровня функционирования сердечнососудистой, дыхательной и нервной систем, терморегуляции, обмена веществ и т.д. К тому же в настоящее время бегущий по улице человек – это уже привычное явление. Бег стал одним из самых популярных в мире методов борьбы за здоровье.

Занятие бегом в сочетании с водными процедурами является лучшим средством борьбы с депрессией и неврозами, болезнями XXI века, вызванными нервным перенапряжением, избытком поступающей негативной информации из массмедиа. После оздоровительной пробежки улучшается сон и самочувствие,

повышается работоспособность, происходит «выбивание психологического стресса физическим». Особенно полезен в этом отношении бег вечером, который снимает отрицательные эмоции, накопленные за день, и «сжигает» избыток адреналина, выделяемого в результате стрессов в течение рабочего дня.

Джоггинг относится к упражнениям циклического характера, отличается повторяющимися, одинаковыми по структуре движениями. Ритмичная работа способствует автоматизации деятельности нервных центров, облегчает протекание физиологических процессов в организме. Во время движений от работающих мышц подается непрерывный поток нервных импульсов-сигналов в двигательную зону коры головного мозга, что создает очаг возбуждения в двигательных центрах. В чувствительной зоне коры возникает процесс торможения, за счет чего происходит отдых чувствительных клеток мозга. В результате повышается работоспособность организма [11].

Несомненно, оздоровительный бег оказывает лечебно-профилактический и тренировочный эффект на сердечнососудистую систему, повышая функциональные возможности сердечнососудистой системы.

Под влиянием умеренных физических нагрузок увеличивается работоспособность сердца, содержание в крови гемоглобина и эритроцитов, повышается фагоцитарная функция крови.

Врачи-кардиологи в ходе исследований установили, что регулярные занятия оздоровительным бегом приводят к увеличению массы левого желудочка, а, следовательно, повышается производительность сердца и способность миокарда усваивать кислород. Причем эти изменения не способствуют выраженному увеличению размеров сердца, характерному для спортсменов-профессионалов. Такой вариант адаптации к тренировочным нагрузкам является оптимальным с точки зрения функциональных возможностей организма и поддержания стабильного уровня здоровья.

Установлено, что физические нагрузки оздоровительной направленности оказывают антисклеротический эффект. Главной причиной атеросклероза и ишемии является большая концентрация холестерина в крови. Систематично занимаясь

аэробными упражнениями, можно качественно повлиять на биохимический состав крови в лучшую сторону. Вместе с нормализацией обменных процессов в соединительной ткани стенок кровеносных сосудов понижается показатель содержания холестерина в крови, что значительно уменьшает риск возникновения таких заболеваний, как инфаркт миокарда, инсульта и др. Эффективной считается нагрузка на уровне 140 ударов пульса в минуту. При этом бег в комфортной зоне при пульсе 120-140 способствует эффективному сжиганию жиров до 70-80%.

В процессе физической тренировки кровеносные сосуды становятся более эластичными, артериальное давление (АД) держится в пределах нормы. У многих пожилых людей, занимающихся физической культурой, АД такое же, как у молодого человека, а у тех, кто склонен к повышенному АД, часто отмечается его нормализация.

Во время беговой пробежки увеличивается потребление кислорода, человек начинает дышать чаще и глубже. Легочная вентиляция увеличивается вследствие углубления дыхания, организм потребляет на 1-1,5 литра больше кислорода ежеминутно, чем в состоянии покоя. Столь значительный рост «производительности» дыхательной системы обеспечивает тренировочный эффект. Систематические нагрузки увеличивают функциональный потенциал всей дыхательной системы. Глубокое, но редкое дыхание во время бега повышает жизненный объем легких и увеличивает их вентиляционную способность.

Бег дает возможность снять нервное напряжение. Длительная умственная работа, сессии, нервное перенапряжение – все это может привести к сильному стрессу. Оздоровительный бег – один из самых доступных и простых способов расслабиться и перейти в уравновешенное состояние. Во время бега выделяются гормоны – эндорфины, благотворно влияющие на психику, поэтому многие специалисты отмечают, что бег – это отличный антидепрессант.

Таким образом, можно выделить основные преимущества оздоровительного бега:

1. Тренировочный и лечебно-профилактический эффект на все системы организма.

2. Доступность. Удобное время для тренировки.
3. Возможность продолжительной нагрузки для всех уровней физической подготовленности.
4. В ходе организации самостоятельных занятий джоггингом студент формирует общие и профессионально-значимые компетенции будущего специалиста в своей профессии; обеспечивает способность организовать собственную деятельность, выбрать типовые методы и способы выполнения задач; развивает навыки самостоятельной работы и т.д.

### **3.1 Организационно-методические рекомендации к самостоятельным тренировкам оздоровительным бегом**

Прежде чем приступить к тренировочным занятиям оздоровительным бегом необходимо:

1. проконсультироваться с врачом;
2. освоить методы самоконтроля;
3. подобрать необходимую одежду и обувь (экипировка бегуна);
4. составить график занятий, выбрать место для пробежки;
5. освоить технику джоггинга;
6. сделать подбор индивидуальной тренировочной нагрузки.

**Медицинский контроль** очень важен, так как поможет зафиксировать исходный уровень показателей вашего функционального состояния к началу занятий и затем поэтапно следить за их изменениями. Количество противопоказаний для занятий оздоровительным бегом невелико, но в тоже время легкомысленное отношение к своему здоровью может привести к отрицательному результату.

**Самоконтроль** над своим состоянием во время оздоровительного бега позволит определить степень посильной на данный момент нагрузки. Следует помнить, что главным симптомом оптимальной нагрузки является ваше хорошее самочувствие. На начальном этапе бег не должен вызывать одышки и слишком обильного потоотделения.



Достаточно точным методом контроля над нагрузкой является определенное число ударов пульса за минуту – пульсометрия. Измерить пульс в состоянии покоя несложно: на запястье руки, ближе к основанию большого пальца, легко нащупать пульсацию лучевой артерии. Чтобы получить достоверный результат во время бега в настоящее время многие используют фитнес-браслеты с функцией пульсометра. По мере того как бегун приближается к оптимальной спортивной форме, следует определить границу пульса, ниже которой не происходит существенных изменений в нагрузке во время бега, а значит, прекращается положительное влияние на сердечно-сосудистую систему. Общий признак того, что полученная нагрузка приносит положительный эффект – это ваше хорошее самочувствие, ощущение приятной усталости, хороший сон и аппетит. В то же время ощущение разбитости и подавленности говорит об избыточной нагрузке на организм бегуна.

Особое внимание следует уделять *экипировке* бегуна. Подошва у кроссовок должна быть не слишком жесткая и не тонкая. Наличие супинатора в обуви просто необходимо, поскольку при беге стопа испытывает значительную нагрузку и начинает уплощаться. Также не следует надевать на пробежки спортивные кеды, поскольку подошвы большинства спортивных кед изготавливаются из тонкой резины, которая легко продавливается, и стопа болезненно реагирует на неровные места асфальтового покрытия и мелкие камушки на трассе. Кроме тщательно подобранной обуви рекомендуется зимой на ноги надевать шерстяные или хлопчатобумажные носки махровой вязки или термоноски. В осенне-зимний период тренировок следует помнить, что у каждого человека чувствительность к холоду индивидуальна. Поэтому старайтесь подобрать такую одежду, чтобы не только не мерзнуть, но и так, чтобы не было жарко. Рекомендуется использовать кроссовки с мембраной, не пропускающей влагу внутрь. Также желательно надевать термоноски, которые хорошо выводят влагу и сохраняют тепло. Под ветровку необходимо надевать футболку с длинным рукавом и высоким воротником, чтобы защитить шею от мороза. Также можно использовать бафф или балаклаву для защиты шеи и лица.

Одежда для бега, прежде всего, должна обеспечивать свободу движений, не стеснять амплитуду движений во многих звеньях тела. Одежда должна хорошо впитывать пот и обладать целым рядом других гигиенических свойств. В ветреную или дождливую погоду хорошо использовать ветрозащитный и водоотталкивающий костюмы. Следует учитывать, что тепло поддерживает гибкость движений; опытные спортсмены даже в теплую погоду проводят разминку в тренировочном костюме. Отправляясь на пробежку в солнечную жаркую погоду, необходимо надеть на голову кепку из светлой ткани и взять с собой бутылочку воды.

Для выбора места занятий следует учитывать экологический фактор – желательно, чтобы ваш путь пролегал в месте, где воздух содержит больше кислорода, чем выхлопных и промышленных газов, например, в лесу или парках, где есть размеченные трассы для бега, трассы здоровья.

Прежде чем перейти к практическим занятиям оздоровительным бегом, необходимо научиться *рациональной технике бега*, изучить механику движений при беге. Как известно, навыки бега начинают формироваться с детства, и в дальнейшем темпы его совершенствования зависят от индивидуальных особенностей центральной нервной системы человека и особенностей его опорно-двигательного аппарата. Например, у малышей бег – это чаще всего ускоренная ходьба с высоким подниманием коленей, так как фазу полета, отличающую бег от быстрой ходьбы, как у взрослых, они еще не могут выполнить. В дальнейшем, при условии обеспечения достаточной физической активности, формируется устойчивый двигательный навык бега, появляется гармоничность в движениях. Необходимо помнить, что каждого человека отличает разная длина ног и других звеньев тела, различный уровень развития физических качеств (силы, гибкости, выносливости и так далее), что все это в совокупности накладывает индивидуальный отпечаток на технические особенности его бега.

Существует несколько отличий между джоггингом и другими видами бега в легкой атлетике. Первое и основное отличие джоггинга в том, что при беге человек должен оказываться в фазе полета. Фаза полета – это период времени, когда человек находится в состоянии без опоры или опора почти полностью отсутствует; другими

словами, когда одна нога быстро отталкивается от опоры, а вторая уже касается ее поверхности. Также важно знать, что техника выполнения беговых движений джоггинга отличается от привычного спортивного бега. Джоггинг является более легким и свободным беговым движением, с наименьшей амплитудой получаемых колебаний [12].

При занятиях оздоровительным бегом следует соблюдать некоторые технические особенности. Каждый человек индивидуален: строение опорно-двигательного аппарата (высокий или низкий свод стопы, наличие плоскостопия, ее степень); биомеханика движения; физическая подготовленность; наличие хронических заболеваний; избыточный вес и др. Все это необходимо учитывать при формировании индивидуальной техники бега в джоггинге.

Учитывая все факторы, мы рекомендуем следующую технику оздоровительного бега:

– мягкая постановка стопы на опору (на переднюю часть стопы – не с высокого носка) по направлению движения. Затем происходит опускание стопы на пятку (3.1).



Рисунок 3.1 – Постановка стопы на опору

Опорную ногу необходимо ставить под центр тяжести без выноса вперед. После чего происходит отталкивание стопы от поверхности. Во время движения внутренние края стоп находятся на одной прямой линии. Не следует «шаркать по земле» и «шлепать» стопой об опору – все должно быть мягко и естественно. Длина

шага средняя, естественно-удобная для вашей скорости. Колени высоко не поднимать, не раскачивать бедра. Также необходимо выполнять следующие требования:

– положение корпуса ровное, голову держать прямо, смотреть вперед себя на 10-15 метров, подбородок не опускать вниз. Корпус держат неподвижно относительно вертикальной оси; вертикальные колебания во время бега должны быть минимальны. Не следует смотреть вниз и наклоняться вперед – это ведет к укорочению шага. Не следует также сутулиться.

– кисти слегка собраны в кулак, руки, согнутые под углом 90 градусов в локтевом суставе, двигаются вперед-назад вдоль туловища, а не перед грудью в поперечном направлении. Во время бега старайтесь максимально расслабить плечи и руки, не зажимайте мышцы шеи, плечевого пояса. Чем выше скорость бега, тем больше частота и шире амплитуда движений, но все движения, независимо от скорости бега, должны быть свободны и не «зажаты». В нашем теле все взаимосвязано и правильная работа рук поможет лучше сохранять баланс и бежать значительно экономнее и быстрее.

Следующий шаг в планировании самостоятельных тренировок оздоровительным бегом – это ***подбор индивидуальной нагрузки***.

Нагрузка в оздоровительном беге характеризуется следующими факторами: длиной дистанции пробежки, числом повторений, скоростью, продолжительностью восстановительного интервала после каждой пробежки. Предельной нормой будет та длительная аэробная пробежка, которую можно выполнить без заметного снижения темпа. Считается, что ухудшение времени пробегания первого километра на 90 секунд и более указывает на границу допустимой длины пробежки, дальше тренировочного эффекта не будет. Таким образом, пробегая первый километр, время пробегания хронометрируете; если показатель времени последующего километра у вас ухудшился на 90 секунд и более – необходимо замедлить темп (изначально первый километр начали в быстром темпе). Если после корректировки темпа бега ситуация не меняется – рекомендуется остановить тренировку. Задача

пробежать 15-30 минут в равномерном темпе, на пульсе 120-130 уд/мин для начинающих.

Также необходимо соблюдать принцип постепенности повышения нагрузки. Не принуждайте себя сделать ускорение при плохом самочувствии. Рассчитывайте изменения в темпе бега так, чтобы на быстром отрезке не израсходовались все силы, и не пришлось бы на следующем участке дистанции переходить на шаг или вовсе останавливаться. Необходимо постепенно наращивать абсолютную скорость бега. Занимаясь оздоровительным бегом, необходимо помнить, что повышение скорости бега по дистанции не самоцель, а средство достижения положительного тренировочного эффекта (укрепление сердечно-сосудистой системы).

Основной, если не единственный *метод тренировки* в процессе занятия оздоровительным бегом – это равномерный или равномерно ускоренный метод. Лучший способ начать заниматься оздоровительным бегом – это постепенно увеличивать нагрузку, развивая в себе привычку к бегу, к систематическим беговым, тренировочным нагрузкам.

### **3.2 Планы-схемы самостоятельных тренировочных занятий оздоровительным бегом**

Многие специалисты придерживаются мнения, что самый первый этап подготовки к занятиям оздоровительным бегом – это ходьба.

Оздоровительная ходьба – это не праздная прогулка, а форма физических упражнений, где намечен ритм движения, общее расстояние, длина и частота шага. Условно темп ходьбы можно разделить на медленный (60-80 шагов в мин.), средний (80-100 шагов в мин.), быстрый (100-200 шагов в мин.). Ходьбу можно начинать с 1-2 км, прибавляя на последующей тренировке по 250-500 м, и постепенно довести общую продолжительность маршрута до 6-10 км. Рекомендуется переходить к следующему тренировочному этапу оздоровительным бегом только при условии достаточно длительных и регулярных тренировок в ходьбе.

Чередование ходьбы и бега – подходящая форма занятий оздоровительным бегом для начинающих. После каждой пробежки рекомендуется переходить на ходьбу для восстановления дыхания. Оздоровительный бег по системе чередования «ходьба-трусца» является эффективным благодаря широкой возможности принципа вариации объема и интенсивности нагрузки.

Непрерывный оздоровительный бег является следующим этапом оздоровительного бега. В основе методики непрерывного бега лежит метод равномерной тренировки. Начальная дистанция непрерывной пробежки выбирается в соответствии с индивидуальной подготовленностью занимающегося. Стандартная частота занятий 3-5 раз в неделю. Абсолютная скорость не имеет практического значения, поэтому не следует стремиться к ее увеличению. Основным является соблюдение принципа «бежать легко». Скорость должна увеличиваться естественным путем, по мере роста тренированности, непроизвольно и незаметно для самого бегуна.

По мере того как бегун приближается к оптимальной спортивной форме, следует определить границу пульса ниже которой не происходит существенных изменений в нагрузке во время бега, а значит прекращается положительное влияние на сердечно-сосудистую систему. Для контроля нижней и верхней границы пульса при выполнении минимальной и максимальной нагрузки мы рекомендуем ориентироваться на данные, приведенные в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Частота пульса

Возраст, лет	Частота пульса, уд/мин	
	минимальная	максимальная
18-22	120	150

Тренировочная нагрузка должна возрастать постепенно. Как только в ходе пробежки появляются признаки излишней напряженности – следует прекратить пробежку.

Перед началом самостоятельной тренировки необходимо сделать разминку. В разминку необходимо включить упражнения:

1. на голеностопный, коленный, тазобедренный суставы (круговые движения в медленном темпе);

2. упражнения на мышцы туловища, ног (повороты, наклоны, махи);

3. дыхательные упражнения;

4. ходьба быстрым шагом, постепенно переходящая в бег.

Среди наиболее известных программ оздоровительного бега и ходьбы можно выделить методики Е. Г. Мильнера, В. Бауэрмана, В. Гариса, и К. Купера.

Е. Г. Мильнер разработал следующие этапы оздоровительной тренировки, представленные в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Этапы оздоровительной тренировки (по Е. Г. Мильнеру)

Этап 1	Этап 2 – марафонский	Этап 3 – спортивный
Цель: научиться легкому бегу в течение одного часа. <u>Начальный период</u> Ходьба 1600-2000 м со скоростью - 800 м за 9-10 мин. Если 1600 м легко преодолевается за 16 мин, можно увеличивать отрезок до 2400 – 3200 м. При способности легко преодолеть 3200 м за 28 мин (800 м за 7 мин), и ЧСС не выше 120 уд/мин, рекомендуется переходить к следующему периоду.	Цель: увеличение непрерывного бега до 2-х часов. Скорость бега увеличивается до 5мин.30сек на 1 км у мужчин; до 6 мин. на 1 км у женщин при ЧСС 132-144 уд/мин.	Скорость бега на этом этапе занятий повышается. Помимо непрерывного бега используется переменный бег. Выполняются 2-3 небольших ускорения во второй половине дистанции, или последняя треть дистанции пробегается с значительным увеличением темпа бега. ЧСС достигает 156-162 уд/мин.
<u>Второй период</u> чередование бега 20-30 м. с ходьбой 150-200 м.		
<u>Третий период</u> осуществляется после того, как бегун научится легко бежать 60 мин. Продолжительность занятий составляет в этом периоде 30-60 мин 3-4 раза в неделю.		

Студенты, у которых нет хронических заболеваний и достаточный уровень физической подготовленности, могут начинать тренировку со второго периода первого этапа, пропустив первый. В этом периоде используется бег трусцой.

Отрезки бега постепенно увеличиваются, ходьбы — сокращаются. При способности легко пробегать 3000 м без остановки увеличивают длительность бега до 30-40 минут с постоянной скоростью.

Продолжительность первого этапа оздоровительного бега индивидуальна и может быть от 0,5 до 2,5 лет.

Распределение беговых нагрузок в двухнедельном микроцикле в зависимости от стажа занятий (в мин.) по Е.Г. Мильнеру приведена в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Схема 2-х недельной программы занятий оздоровительным бегом по Е.Г. Мильнеру

Стаж занятий	Дни первой недели							Дни второй недели						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
До 6 месяцев	-	-	20	-	20	-	20	-	-	20	-	20	-	20
6 — 12 месяцев	-	-	20	-	20	-	30	-	-	20	-	20	-	30
2 — 3 года	-	-	30	-	20	-	60	-	-	30	-	20	-	40
5 — 6 лет	-	20	40	-	20	-	120	-	10	40	-	20	-	90

Выдающийся американский тренер по легкой атлетике Билл Бауэрман, предлагает следующую схему занятий оздоровительным бегом, представленную в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Схема восьми недельной программы по Б. Бауэрману

Неделя	Дистанция (м)	Скорость (м/с)	Время (мин, сек)	Частота занятий в неделю
1	1200	2,50	8,00	4
2	1200	2,66	7,30	4
3	1200	2,85	7,00	4
4	1200	2,96	6,45	4
5	1200	3,07	6,30	4
6	1200	3,20	6,15	4
7	1200	3,33	6,00	4
8	1200	3,47	5,45	4

Известный американский врач Кеннет Купер разработал систему тренировок оздоровительного бега, представленную в таблице 3.5.



Таблица 3.5 – Схема 8-и недельной программы занятий оздоровительным бегом по К. Куперу

Неделя	Дистанция (м)	Скорость (м/с)	Время (мин, сек)	Частота занятий в неделю
1	1600	1,90	14,00	3
2	1600	2,22	12,00	3
3	1600	2,42	11,00	3
4	1600	2,53	10,30	3
5	1600	2,60	10,15	3
6	1600	2,66	10,00	3
7	1600	2,73	9,45	3
8	1600	2,80	9,30	3

А. Лидьярд, известный новозеландский тренер по легкой атлетике, предлагает метод тренировки, суть которого заключается в том, что вся дистанция проходится в ровном темпе с постоянной скоростью.

Начинающие бегуны в качестве подготовительного средства к длительному бегу могут применять чередование ходьбы и бега. Например: 50 м бега и 150 м ходьбы, затем 100 м бега и 100 м ходьбы. Отрезки бега должны увеличиваться произвольно, естественным путем, до тех пор, пока бег не станет непрерывным.

Легкий равномерный бег от 20 до 30 минут при пульсе 120-130 ударов в минуту для начинающих бегунов – это основное и единственное средство тренировки. Подготовленные бегуны используют его в разгрузочные дни в качестве облегченной тренировки, способствующей восстановлению.

Длительный, равномерный бег по относительно ровной трассе от 60 до 120 минут при пульсе 132-144 уд/мин применяется для развития и поддержания общей выносливости.

Кроссовый бег от 30 до 90 минут при пульсе 144-156 ударов в минуту 2-3 раза в неделю применяется для развития общей выносливости только хорошо подготовленными бегунами.

Тренировочное занятие следует начинать с разминки продолжительностью в 10-15 минут. Она необходима для того, чтобы «разогреть» мышцы, подготовить организм к предстоящей нагрузке, а также предотвратить травмы.

Начиная бег, важно соблюдать самое главное условие: темп бега должен быть невысоким и равномерным; бег должен доставлять удовольствие, «мышечную радость». Если нагрузка слишком высока, и быстро наступает утомление, следует снизить темп бега или несколько сократить его продолжительность.

Среди разнообразия методик, схем тренировочных занятий оздоровительным бегом, студент должен подобрать индивидуальный план тренировок, проконсультировавшись с преподавателем, тренером. Главное – четко понимать, что ваши самостоятельные тренировочные занятия джоггингом должны стать регулярными и обязательно приносить радость и удовольствие.

Таким образом, люди, которые большую часть времени проводят за сидячей работой и ведут малоподвижный образ жизни, для поддержания себя в форме могут использовать такой вид бега как джоггинг. Занятия бегом приносят пользу независимо от того, в какое время суток происходит тренировка: утром перед работой или вечером. Тренировки могут быть как ежедневные, так и иметь определенный график. Если постоянно следовать рекомендациям, соблюдать правила техники бега, то занятия смогут принести максимум пользы для здоровья.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Опишите влияние занятий оздоровительным бегом на системы организма.
2. Что необходимо учесть, прежде чем приступить к тренировочным занятиям оздоровительным бегом?
3. Опишите технику оздоровительного бега.
4. Какие этапы подготовки к самостоятельным занятиям оздоровительного бега предложены Е.Г. Мильнером?
5. Составьте план-схему для ваших индивидуальных тренировочных занятий джоггингом.

## 4 Беговые виды легкой атлетики

Бег по праву считается фундаментом всей легкой атлетики. Более 60% видов легкой атлетики являются беговыми. Бег легко дозировать по времени, длине дистанции и скорости пробегания различных отрезков. По длине пробегаемых отрезков различают бег на короткие дистанции (спринт), средние дистанции, длинные дистанции (стайерский бег) и сверхдлинные дистанции (марафон), а также эстафетный и барьерный бег [14].

### 4.1 Бег на средние, длинные дистанции

Бег на средние и длинные дистанции включает: бег на 800, 1500, 3000 и 5000 м.

В программе высших учебных заведений по дисциплине «Физическая культура и спорт», в разделе «Легкая атлетика», а также в нормативах ГТО включены дистанции 3000 метров у юношей и 2000 метров у девушек.

При обучении технике бега на средние и длинные дистанции необходимо указать студентам о важности свободы и естественности движений. Для прохождения дистанции с высокой скоростью и сохранения этой скорости при минимуме затрат энергии важно помнить об оптимальной длине шага, работе рук, правильном положении туловища во время бега. В беге на средние и длинные дистанции длина шага меньше, чем в беге на короткие дистанции.

В беге на средние и длинные дистанции атлет выполняет **высокий старт** на две команды. По команде. «На старт!» бегун занимает удобное и устойчивое И.П. (исходное положение) у стартовой линии. Толчковая нога находится у линии, а маховая нога ставится на 2-2,5 стопы сзади. Туловище наклонено вперед на 40-45 градусов, ноги согнуты в тазобедренном и коленном суставах. Основной центр массы расположен ближе к толчковой ноге. Руки согнуты в локтевых суставах, разноименная рука впереди. Взгляд бегуна направлен вперед на дорожку, примерно на 3-4 м.

После команды «Марш!» студент выбегает со старта, немного ускоряясь. Выбегание со старта выполняется в наклоне туловища вперед, постепенно выпрямляя его до угла 5-7 градусов. Стартовый разгон зависит от длины дистанции; чем короче дистанция (800-1500 метров), тем активнее выполняется выбегание со старта.

Во время бега руки согнуты под углом 90 градусов в локтевом суставе, плечи расслаблены и опущены, мышцы лица и шеи не напряжены. Туловище не раскачивается из стороны в сторону – это отрицательно сказывается на скорости бега и приводит к лишним энергозатратам.

В беге на средние и длинные дистанции **по прямой** нога ставится на переднюю часть и наружный свод стопы, опускаясь к моменту вертикали на всю стопу. Стопы ставятся параллельно друг другу по прямой. Разворачивать стопы кнаружи считается ошибкой. Стопа на беговую дорожку ставится мягко, но «упруго», «не проваливаясь» на пятку. Длина шага зависит от скорости бега: чем выше скорость, тем длиннее шаг. Длина шага у бегунов составляет примерно 170-210 см в зависимости от дистанции и индивидуальных особенностей. Если увеличить скорость бега только за счет длинного шага, то это приведет к большим энергетическим затратам. Целесообразно увеличивать скорость бега за счет частоты шагов при сохранении их длины.

Техника бега **по виражу** (поворотах) отличается от бега по прямой. Для пробегания виража бегун должен наклонить туловище влево. При этом амплитуда работы правой руки интенсивнее, чем левой. Стопа левой ноги слегка развернута к центру поворота, длина шага левой ноги несколько меньше, чем правой.

**Финиш** в беге на средние и длинные дистанции бегуны выполняют с ускорением на финишную линию. Скорость финишного броска зависит от длины дистанции и от потенциальных возможностей бегуна. Техника бега во время финишного броска несколько меняется: увеличивается наклон туловища вперед, наблюдаются более активные движения рук.

## 4.2 Бег на короткие дистанции (спринт)

Бег на короткие дистанции или спринт включает: бег на 60 м, 100 м, 200 м и 400 м. Спринтерский бег состоит из старта, стартового разгона, бега по дистанции, финиширования.

По правилам соревнований в беге на короткие дистанции спортсмен начинает дистанцию с низкого старта, используя при этом стартовые колодки. На практике применяется четыре разновидности низкого старта, отличающихся расположением колодок (таблица 4.1).

Таблица 4.1 – Виды низкого старта

Вид низкого старта	Расстояние от стартовой линии до первой колодки	Расстояние между колодками
Обычный	1.5-2 стопы	1.5-2 стопы
Растянутый	2-3 стопы	1.5-2 стопы
Сближенный	1.5 стопы	1 стопы
Узкий	0.5 стопы	20-25 стопы

Расстановка стартовых колодок зависит от физической подготовленности студента. Для начинающих спортсменов рекомендуется расстояние от стартовой линии первой колодки 1.5-2 стопы, а расстояние между колодок равно длине голени.

По команде «На старт!» атлет принимает **низкий старт**: стопы устанавливает в стартовые колодки; руки к линии старта (кисть параллельна линии старта); сзади стоящую ногу ставит на колено. Голова опущена вниз, взгляд направлен на стартовую линию. Кисти расположены немного шире плечевых суставов, руки выпрямлены в локтях, плечевой сустав находится чуть впереди лучезапястного, плечи «подать» вперед. Стопы опираются на поверхность колодок так, чтобы носок шиповок касался поверхности дорожки.

По команде «Внимание!» бегун поднимает таз вверх, примерно на 10-15 сантиметров выше уровня плеч, колено сзади стоящей ноги приподнимает от опоры. Плечи подаются вперед чуть за линию старта. Бегун опирается на руки и стопами в колодки. Важно сильно не напрягать верхний плечевой пояс, шею. Но в тоже время

необходимо находиться в состоянии сжатой пружины, готовой по команде начать движение вперед.

По команде «Марш!» бегун начинает движение вперед, при этом мощно и быстро отталкиваясь сзади стоящей ногой от колодки и одновременно руками от дорожки. Далее, вместе с маховым движением вперед сзади стоящей ногой, начинается отталкивание от колодки впереди стоящей ноги, которая резко, как пружина, разгибается во всех суставах.

При выполнении низкого старта необходимо избегать часто повторяющихся ошибок:

- из-за низкого наклона головы и высокого подъема таза можно упасть вперед или вовремя не выпрямить туловище во время стартового разгона;

- высокий подъем головы и низкое положение таза может привести к раннему подъему туловища уже на первых шагах и снизить эффект стартового разгона.

В зависимости от длины дистанции и индивидуальной физической подготовленности бегуна, **стартовый разгон** длится от 15 до 30 м. Основная задача в стартовом разгоне – как можно быстрее набрать максимальную скорость бега. Первые шаги необходимо бежать в наклоне под углом 45-50 градусов (мощно отталкиваясь стопой от беговой дорожки), после 6-8-го шага начинать подъем туловища. В стартовом разгоне руки должны выполнять энергичные движения вперед-назад, но с большей амплитудой, вынуждая ноги выполнять также движения с большим размахом.

*Ошибки при выполнении стартового разгона:*

- резкое выпрямление туловища на первых шагах стартового разгона;
- первые шаги бегун выполняет вяло, с недостаточной силой отталкиваясь от беговой дорожки;

- короткие или излишне растянутые беговые шаги;

- широкая постановка стоп в стороны на первых шагах, что приводит к раскачиванию туловища в стороны.

В отличии от стартового разгона, **в беге по дистанции** стопы ставятся почти по одной линии. Нога ставится упруго, начиная с передней части стопы. В фазе

отталкивания бегун энергично выносит маховую ногу вперед-вверх, причем выпрямление толчковой ноги происходит в тот момент, когда бедро маховой ноги поднято достаточно высоко. Отталкивание завершается разгибанием опорной ноги. В полетной фазе происходит активное, сверхбыстрое сведение бедер. После отталкивания нога по инерции движется назад-вверх, нога сгибается в коленном суставе, пятка приближается к ягодице. После вывода бедра маховой ноги вперед голень движется вперед-вниз и «загребающим» движением нога ставится упруго на переднюю часть стопы. В спринтерском беге движения рук быстрые. Руки согнуты в локтевых суставах примерно под углом в 90 градусов. Кисти свободно, без напряжения, сжаты в кулак.

*Характерные ошибки в технике бега по прямой:*

- развернутая стопа кнаружи при постановке ее на беговую дорожку;
- постановка стопы с пятки;
- сильный наклон туловища вперед или, наоборот, отклонение его назад;
- после отталкивания пятка в фазе «захлеста» не поднимается достаточно вверх к ягодице;
- бедро не поднимается вверх, что является одной из причин очень короткого бегового шага;
- во время бега плечи напряжены и подняты вверх;
- движение рук из стороны в сторону.

Необходимо учить бегать легко, свободно, без лишних движений и напряжений. Частота движений ногами и руками взаимосвязана, и порой бегуну для поддержания скорости бега достаточно чаще и активнее работать руками, чтобы заставить также работать и ноги [7,17,19].

Бег по дистанции заканчивается **финишем**. Смысл финиширования заключается в максимальном набегании на линию финиша. Это объясняется тем, что скорость бега к концу дистанции падает примерно на 4-9 %, и для того, чтобы поддержать максимальную скорость применяется финиширование. Для набегания на финиш необходимо увеличить частоту беговых шагов за счет быстрой работы рук.

Чтобы быстрее пересечь финишный створ (воображаемая вертикальная плоскость), бегун на последнем шаге делает резкий наклон туловища вперед с отведением рук назад. Этот способ называют «бросок грудью».

Применяется и другой способ, когда бегун, наклоняясь вперед, одновременно поворачивается к финишной ленточке боком, чтобы коснуться ее плечом. Для тех бегунов, которые не овладели еще техникой финиширования, рекомендуется пробегать финишную линию на полной скорости, не думая о броске на ленточку.

Ошибки при финишировании:

- снижение скорости до линии финиша;
- частота движения рук и ног не увеличивается;
- чрезмерный наклон туловища вперед, что может привести к падению.

Спринтерский бег – это бег с максимальной скоростью. Задача бегуна – как можно быстрее набрать эту скорость и как можно дольше ее сохранить.

**Эстафетный бег** пользуется большой популярностью у зрителей. В легкой атлетике различают следующие виды эстафетного бега:

- эстафетный бег, проводимый на стадионе. Классические виды: 4x100 м, 4x400 м;
- эстафеты на любые дистанции и с любым количеством этапов, а также «шведские» эстафеты, например: 800 м + 400 м + 200 м + 100 м (или в обратном порядке);
- эстафеты, проводимые вне стадиона, например, на улицах городов. Они отличаются разной длиной и количеством этапов. Состав участников может быть как однородным (только мужчины или женщины), так и смешанным (в составе одной команды бегут мужчины и женщины).

Техника бега по дистанции в эстафетах не отличается от техники бега соответствующих видов. Особенностью техники эстафетного бега является техника передачи эстафетной палочки на высокой скорости в соответствии с видом эстафеты.

Результат выступления команды зависит от ряда факторов: скорость бегуна на каждом этапе (личный результат участника); правильная техника передачи



эстафетной палочки (без ее потери); согласованность действий передающего и принимающего палочку; моральный настрой всей команды.

В соответствии с правилами соревнований в эстафетном беге палочку нужно передавать в коридоре длиной 20 м. В эстафете 4 x 100 м бегунам 2, 3 и 4 этапов дается дополнительный разбег от начала коридора в пределах 10 м, что позволяет набрать более высокую скорость к месту передачи эстафетной палочки [16].

В эстафетном беге 4x400 метров или когда длина этапа более 400 метров, участники должны стартовать, находясь в 20-метровом коридоре. Скорость бега в этих эстафетах ниже, и поэтому не дается дополнительного разбега.

Передача эстафетной палочки (ЭП) может осуществляться:

- 1) без переключивания ЭП (4x100 метров);
- 2) с переключиванием ЭП. Применяется в эстафетах, где скорость бега ниже, чем в коротких эстафетах.

Передача эстафетной палочки без переключивания выполняется двумя способами:

1. Снизу-вверх. Бегун, принимающий ЭП, отводит назад (чуть в сторону) выпрямленную руку в локтевом суставе. Причем надо учитывать, что если бегун, передающий ЭП, передает ее левой рукой, то бегун, принимающий ЭП, должен готовить правую (разноименную). Большой палец ладони «принимающей» руки отводится в сторону плоскости ладони, четыре пальца сомкнуты, ладонь смотрит прямо назад. Бегун, передающий ЭП, вкладывает палочку снизу-вверх на расстоянии вытянутой руки. Рука, которой осуществляется передача, должна быть выпрямлена в локтевом суставе. Почувствовав прикосновение эстафетной палочки, принимающий бегун захватывает ее, сжимая кисть;

2. Сверху-вниз. При передаче ЭП данным способом, рука отводится также назад в сторону, но ладонь смотрит вверх. Передающий бегун вкладывает эстафетную палочку движением сверху - вниз, опуская ее на ладонь. При соприкосновении палочки с ладонью принимающий бегун захватывает ее, сжимая кисть.

Бегун, который принимает эстафету, стартует с высокого старта или с низкого старта с опорой на одну руку. Для того, чтобы видеть приближающегося партнера по команде, бегун поворачивает голову назад.

Очень важно передать ЭП в движении на скорости. Бегун, принимающий ЭП (№1), начинает бег, когда бегун, передающий ЭП (№2), добегаёт до линии коридора. За 2-3 метра до того, как приблизиться к бегуну №1, бегун №2 даёт короткую команду «ХОП!», по которой бегун №1 отводит руку назад для передачи эстафеты. После выполнения передачи бегун, принявший эстафету, выполняет быстрый бег по своему этапу, а бегун, передавший эстафету, постепенно замедляя бег, останавливается. Передача эстафетной палочки должна осуществляться в коридоре, если момент передачи палочки произошёл вне коридора – команда снимается с соревнований.

В других видах эстафет, но со скоростью передачи эстафетной палочки меньшей, чем максимальная, применяют такие же способы передачи, но бегун, принявший эстафетную палочку, может переложить её в удобную для себя руку при беге на дистанции.

#### **4.3 Методика обучения технике бега на длинные, средние и короткие дистанции**

Существует определенная последовательность в обучении *технике бега на средние, длинные и короткие дистанции* независимо от возраста.

*Задача 1.* Ознакомить с техникой бега на средние и длинные дистанции.

Решение этой задачи начинается с выявления индивидуальных особенностей занимающихся. С этой целью им предлагается поочередно сделать несколько пробежек со средней скоростью на отрезках 80-100 м, затем необходимо каждому указать на его наиболее грубые ошибки. Далее необходимо создать представление о технике бега с помощью видео, фото и др. Важно объяснить особенности техники бега и правила соревнований.

### *Задача 2. Обучить технике бега по прямой.*

Обучение технике бега по прямой начинается с показа бега, а затем создаются условия для правильного выполнения отдельных элементов техники.

В процессе обучения преподаватель должен помнить основные требования к технике бега:

- прямолинейная направленность;
  - полное выпрямление толчковой ноги в сочетании с выпадом вперед бедра маховой ноги;
  - захлестывание голени маховой ноги в момент вертикали;
  - свободная и энергичная работа рук; прямое положение туловища и головы;
- быстрая и мягкая постановка стопы на грунт с передней части.

Для решения данной задачи применяются следующие *упражнения*:

1. Бег по отрезкам от 80-120 метров сначала в медленном темпе, а по мере освоения навыков бега с более высокой скоростью.
2. Темповые пробежки 100-150 метров.
3. Специальные упражнения бегуна (с высоким подниманием бедра, захлестыванием голени, бег с прямыми ногами вперед, семенящий бег, «колесо») с последующим переходом в бег среднего темпа. Длина отрезка для специальных беговых упражнений 30-40 метров, длина бегового отрезка 50-60 метров.
4. Прыжки в шаге (10 отталкиваний) с последующим переходом в бег среднего темпа. Длина отрезка вместе с прыжками должна составлять 40-60 метров.
5. Кроссовый бег с включением отрезков бега с ускорением.

### *Задача 3. Обучить технике бега по повороту.*

В процессе обучения бегу по виражу необходимо следить за наклоном тела в сторону поворота и за тем, чтобы дальняя от поворота рука работала шире и больше в сторону (как бы поперек тела). Наклон туловища внутрь круга зависит от крутизны поворота и скорости бега. Стопы ног следует поворачивать носками в сторону поворота, причем в большей степени поворачивается внутрь дальняя от поворота нога. При выбегании на прямую после поворота, следует обратить внимание на свободный размашистый бег с сохранением набранной скорости.

Успешность обучения этой задачи во многом зависит от того, как обучаемые овладели раскрепощенным бегом по прямой.

*Упражнения:*

1. Бег по повороту беговой дорожки стадиона (легкоатлетического манежа) в медленном темпе, затем переходящий в бег с ускорением в среднем темпе.
2. Бег с различной скоростью по кругу радиусом 10-20 м.
3. Бег по прямой с входом в поворот.
4. Бег по повороту с последующим выходом на прямую.
5. Специальные упражнения бегуна (с высоким подниманием бедра, захлестыванием голени, бег с прямыми ногами вперед, семенящий бег, «колесо») выполнять по виражу с последующим переходом в бег по прямой.

*Задача 4.* Обучение технике высокого старта и стартовому ускорению.

Обучение технике высокого старта начинают с показа. Затем изучают основные положения бегуна по командам «На старт!», «Марш!» и особенности стартового разгона. По команде «На старт!» студенты выстраиваются в одну или несколько шеренг и принимают положение высокого старта. При необходимости преподаватель указывает на ошибки. По команде «Марш!», занимающиеся, пробегают определенный отрезок и возвращаются обратно. На начальной стадии обучения паузы между предварительной и исполнительной командами можно специально удлинить. Это делается для того, чтобы студенты успели принять устойчивую позу и своевременно начали бег по сигналу из удобного положения. В дальнейшем пауза сокращается до обычной. Преподаватель обращает внимание на работу рук, активное отталкивание сзади стоящей ногой о грунт, сохранение наклона и своевременное выпрямление туловища с переходом на бег по дистанции.

*Упражнения:*

1. Выполнение высокого старта фронтально. Преподаватель индивидуально указывает на ошибки выполнения высокого старта.
2. Выполнение высокого старта поточно, без команды преподавателя.
3. Выполнение высокого старта фронтально, по команде преподавателя, с последующим ускорением по прямой 40-60 метров.

4. Выполнение высокого старта поточно, без команды преподавателя, с последующим ускорением по прямой 40-60 метров.

5. Выполнение высокого старта поточно, без команды преподавателя, с последующим ускорением по виражу 60-100 метров.

*Задача 5.* Обучить технике финиширования.

Финиширование – это бег на последних 10-15 метрах дистанции с пробеганием финишного створа без снижения скорости и изменения техники бега. Ознакомление с техникой финиширования проводится в форме рассказа о способах пересечения линии финиша.

*Упражнения:*

1. Имитация выполнения в ходьбе быстрого наклона туловища вперед с отведением рук назад и выставлением ноги вперед.

2. Имитация выполнения в ходьбе финиша с поворотом туловища, пересекая правым или левым плечом плоскость финиша.

Важно, чтобы студенты попробовал все способы финиширования и выбрал для себя наиболее удобный.

3. Финиширование (удобным способом) в беге медленного темпа.

4. То же через ускорение.

*Задача 6.* Совершенствование техники бега в целом с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.

По мере овладения основной и ведущими движениями техники бега на средние и длинные дистанции, в процессе обучения необходимо установить индивидуальные особенности занимающихся и определить пути их использования при дальнейшем совершенствовании техники бега в целом.

В процессе совершенствования необходимо уделять большое внимание повышению уровня физической подготовленности и использовать специальные подготовительные упражнения, которые способствуют устранению индивидуальных ошибок в технике бега.

*Упражнения:*

1. Многократные пробежки в среднем и быстром темпе от 150 метров до 300 метров.

2. «Темповой» бег по прямой и виражу.

3. Кроссовый бег с включением отрезков бега с ускорением.

Необходимо сохранять естественную свободу движений при выполнении рекомендуемых упражнений.

Прежде чем создать у студентов правильное представление о современной *технике бега на короткие дистанции*, необходимо ознакомить их с особенностями этого вида легкой атлетики.

*Задача 1.* Ознакомить с особенностями бега и создать у студентов правильное представление о технике бега на короткие дистанции.

С целью ознакомления занимающихся с рациональной техникой бега применяются общепринятые средства: объяснение, показ, просмотр видео, фото.

*Упражнения:*

1. Бег на 40-60 метров со средней скоростью. Количество повторений пробежек может быть различно для каждого занимающегося. При этом фиксируются те ошибки, которые повторяются в большинстве пробежек. Указать на индивидуальные ошибки с рекомендациями по их исправлению.

*Задача 2.* Обучить технике бега по прямой.

*Упражнения:*

1 Специальные упражнения бегуна: бег с высоким подниманием бедра, захлестыванием голени, бег с прямыми ногами вперед, семенящий бег, прыжки в шаге, «колесо». Данные упражнения можно выполнять с разным положением рук, к примеру: руки вверх, руки в стороны, руки за спину, руки за голову и т.д. Под разным углом наклона дорожки (в горку, под горку). Это упражнение можно разнообразить темпом выполнения: 15 метров в спокойном темпе, 10 метров с высокой частотой смены ног и т.д.

Специальные беговые упражнения вначале выполняются индивидуально, а затем всей группой. Многократное выполнение этих упражнений в каждом занятии приводит к устранению типичных ошибок в технике бега: недостаточное

поднимание бедра, неполное выпрямление ноги при отталкивании, излишнее наклонение или отклонение туловища, держание локтей далеко от туловища и др.

2 Упражнение на увеличение длины бегового шага:

- прыжок в шаге пятерной, семерной, десятерной на дальность;
- то же на время;
- «бег на одной ноге» на время;
- прыжки по лестнице, вбегание по лестнице;
- ходьба выпадами с отягощением и без;
- бег через предметы (фишки, набивные мячи).

3 Упражнения на увеличение частоты движения:

- ходьба через барьеры правым (левым) боком;
- то же, преодолевая два барьера правым, два барьера левым боком;
- ходьба через барьеры лицом вперед;

Расстояние между барьерами подбирается индивидуально, так чтобы студент выполнял упражнения с максимальной частотой. Желательно использовать барьеры высотой 35-70 сантиметров, преодоление которых не требует специальной подготовки барьериста.

4. Бег с максимальной скоростью выполняется на короткие отрезки (60-80 м). Время отдыха между пробежками с максимальной скоростью составляет 4-5 минут, количество повторений 4-5 раз.

5. Бег в сопротивлении. Бегун выполняет ускорение, а партнер с помощью лыжного экспандера удерживает его.

6. Бег в облегченных условиях, бег под уклон беговой дорожки.

*Задача 3.* Обучить технике бега по повороту.

В ходе обучения необходимо следить за свободой движений и своевременным наклоном туловища к центру поворота, изменением работы рук и ног, т.е. при более активной и широкой работе правой рукой происходит небольшой разворот стоп влево [7,17].

*Упражнения:*

1. Бег на 50-80 м с ускорением по виражу по крайним (шестая-восьмая) дорожкам стадиона.

2. То же, но по первой-второй дорожкам.

3. Бег с различной скоростью по кругу радиусом 20-10 метров.

3. Бег с ускорением по прямой с выходом в поворот.

4. Бег с ускорением по повороту и выходом с виража на прямую.

5. Имитация движений рук.

По мере освоения студентами техники бега на короткие дистанции по дорожке большего радиуса следует переходить к бегу по дорожке меньшего радиуса.

*Задача 4.* Обучить технике низкого старта и стартового разгона.

Бегу с низкого старта должно предшествовать большое количество пробежек с высокого старта, которые помогают овладеть основами стартовых движений и свободному широкому бегу на первых шагах.

Важным элементом техники стартового разгона является первый шаг, который выполняется после команды «Марш!» за линию старта. Для того, чтобы научить выполнению оптимального первого шага, можно располагать на дорожке различные предметы.

Одной из основных ошибок при выбегании с низкого старта является большой угол выхода обучающегося со стартовых колодок.

Основными средствами обучения технике низкого старта и стартового разгона являются:

1. Старты с разных положений (упор присев, упор лежа, стоя на коленях, лежа на спине, широкий выпад и т.д.).

2. Принять положение низкого старта без колодок.

3. Выбегание из положения низкого старта без колодок.

4. Индивидуальная установка стартовых колодок.

5. Выполнение команд «На старт!», «Внимание!», «Марш!».

6. Прыжок в длину с места с низкого старта, с колодок, под команду преподавателя.



7. Прыжки в шаге (тройной, пятерной) с низкого старта, с колодок, под команду преподавателя.

8. Выбегание с низкого старта под команду преподавателя. Первые пять шагов делать по отметкам, через набивные мячи, низкие барьеры (высотой 10-15 см).

9. Выбегание со старта под планкой. Планку держит тренер (помощник) стоя с боку от стартующего.

10. Выбегание с колодок, упираясь плечами в руки партнеру.

11. Бег с низкого старта по повороту самостоятельно; по команде преподавателя.

*Задача 5.* Обучить технике финиширования.

Обучение начинается с разъяснения значения финишного броска и ознакомления с основными способами финиширования: грудью и плечом. Для успешного обучения финишированию упражнения следует выполнять сначала самостоятельно, а затем группой.

*Упражнения:*

1. В ходьбе наклон вперед на финишный створ с отведением рук назад.

2. То же через бег с различной скоростью.

3. Бег на 30-40 м с ускорением на финише.

*Задача 6.* Обучить технике бега в целом с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.

На этапе овладения техникой бега в целом необходимо систематически работать над уточнением деталей техники и закреплении правильных навыков. Важно добиться умения бежать свободно, контролируя свои движения. В процессе совершенствования техники необходимо применять большее количество специальных упражнений, постепенно повышая уровень их сложности [7,17,20].

Эстафетный бег является командным видом легкой атлетики и имеет много разновидностей. Успех в эстафете зависит от многих причин, но одна из главных – умение передавать и принимать эстафетную палочку на высокой скорости в ограниченной зоне передачи. Основная нагрузка ложится на принимающего эстафетную палочку. Здесь необходимо умение чувствовать своего партнера и

реагировать только на его действия. Успех выступления в эстафетном беге зависит от уровня подготовленности каждого спортсмена и от слаженности действий всех членов команды, от ответственности [16].

Техника бега по дистанции в эстафетах не имеет больших отличий от обычного бега по прямой и виражу. Обучение технике эстафетного бега целесообразно начинать после того, как усвоена техника бега на короткие дистанции, отработано умение выполнять высокий и низкий старт на повороте.

Обучение технике эстафетного бега проводится в определенной последовательности, согласно поставленным задачам.

*Задача 1* Ознакомить с техникой эстафетного бега.

Создание представления о технике передачи эстафеты начинается с рассказа о видах эстафетного бега. Рекомендуется использовать видеоматериалы эстафетного бега высококвалифицированных спортсменов. Необходимо показать и объяснить технику передачи эстафетной палочки способами «снизу» и «сверху» в 20-метровой коридоре.

*Задача 2* Научить технике передачи эстафетной палочки.

Необходимо научить студента самому простому и доступному для студентов с разным уровнем физической подготовленности способу передачи эстафетной палочки. На наш взгляд, это передача эстафетной палочки с перекладыванием способом «снизу-вверх».

*Упражнения:*

1. Передача эстафетной палочки (ЭП) с перекладыванием, способом «снизу-вверх», на месте. Это упражнение можно выполнять в паре, можно в группе (3-4 человека).

2. Передача ЭП с перекладыванием, способом «снизу-вверх», в ходьбе. Это упражнение можно выполнять в паре, можно в группе (3-4 человека). Имитируя работу руками в беге, принимающий партнер по команде преподавателя готовит руку с «жесткой» кистью для приема палочки, а передающий с паузой, после готовности принимающего, вкладывает ее снизу-вверх.

3. Передача ЭП с переключением, способом «снизу-вверх» через медленный бег.

4. Передача ЭП с переключением, способом «снизу-вверх» в движении через медленный бег. Партнер, принимающий ЭП (№1), начинает «медленно убежать» от партнера, передающего ЭП (№2). Партнер №1 движение начинает за 3-4 метра до того, как партнер №2 приблизится к началу коридора передачи ЭП.

5. Передача ЭП с переключением, способом «снизу-вверх» в движении через медленный бег. Партнер №1 начинает движение после того, как партнер №2 громко крикнет команду «ХОП!».

6. То же, что упражнение №5, но передача осуществляется на большой скорости или через быстрое ускорение.

*Задача 3* Научить технике старта на этапах эстафетного бега.

Обучение технике старта на этапах необходимо начинать с овладения старта из положения с опорой на одну руку. Партнер №1 ставит левую ногу вперед и опирается правой рукой о дорожку, левая рука отведена вверх-назад. Опустив голову вниз, бегун наблюдает за приближением партнера №2 к линии начала коридора.

Необходимо, чтобы партнер №1 принимал старт с опорой на одну руку ближе к внешней линии дорожки.

При обучении низкому старту с эстафетной палочкой целесообразно повторить технику старта на повороте, а затем приступить к освоению двигательного действия.

Когда студенты освоят технику старта на этапах и бег по заданным дорожкам, тогда можно переходить к обучению старта с наблюдением за партнером и передачи эстафетной палочки по команде «ХОП!». Основное упражнение – многократное пробегание в зоне, передавая эстафету по команде «ХОП!» партнера с постепенно увеличивающейся скоростью.

Партнер №1 должен учитывать скорость своего бега и скорость партнера №2 на последних метрах дистанции; от этого зависит начало принятия эстафетной палочки. Если скорость передающего низкая и продолжает снижаться, то

целесообразно принимать эстафету в начале зоны передачи, а если передающим сохраняется оптимальная скорость бега, то прием производится во второй половине зоны передачи [16].

*Задача 4* Обучение технике эстафетного бега в целом и ее совершенствование.

При обучении и совершенствовании технике эстафетного бега в целом необходимо помнить, что успех эстафетной команды зависит:

– от уровня скоростной, скоростно-силовой (в эстафете 4\*100 м, 4\*400 м) подготовленности и выносливости (длина этапа 800 метров и больше) каждого спортсмена;

– от точности и быстроты двигательной реакции по зрительному восприятию на движущийся объект и слуховому восприятию команды партнера;

– от старта и стартового разгона принимающего партнера;

– от взаимодействия и слаженности партнеров при передаче ЭП;

– от психологического настроя команды.

Слаженность при передаче эстафетной палочки на максимальной скорости имеет решающую роль в достижении высокого результата эстафетной команды.

Дальнейшее совершенствование техники передачи ЭП проводят в условиях, максимально приближенных к соревновательным условиям. Передача эстафетной палочки происходит одновременно с определением сильнейшей пары.

Эстафетный бег с различной длиной этапа начиная от 50 метров (длина каждого этапа) до 100-150 метров.

Для контроля за качеством передачи ЭП желательно фиксировать время нахождения палочки в 20-ти метровом коридоре.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Что такое «эстафетный бег»?
2. Какие виды выносливости вы знаете?
3. Какие разновидности беговых видов легкой атлетики вы знаете, в чем их отличие?
4. Перечислите и опишите основные команды высокого, низкого старта.
5. Техника бега по прямой, виражу, техника финиширования.

6. От каких составляющих зависит успех эстафетной команды?
7. Техника передачи эстафетной палочки.
8. Задачи и средства обучения технике бега на средние и длинные дистанции.

## **5 Прикладная «Легкая атлетика»**

Профессионально-прикладная физическая подготовка представляет собой одно из основных направлений системы физического воспитания, призванное сформировать физические и специальные качества, умения и навыки, способствующие достижению объективной готовности человека к успешной профессиональной деятельности (Матвеев, Полянский 1996).

Профессионально-прикладная физическая подготовка предполагает прежде всего общую физическую подготовку, которая обеспечивает комплексное развитие качеств, определяющих индивидуальный уровень двигательной подготовленности и тем самым создает универсальные предпосылки готовности студентов к самым разнообразным видам двигательной и профессиональной деятельности.

Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов к производительному труду осуществляется в ВУЗах по следующим основным направлениям:

- овладение прикладными умениями и навыками, являющимися элементами отдельных видов спорта;
- воспитание отдельных физических и специальных качеств, необходимых для определенной профессии;
- приобретение прикладных знаний (знания и умения в применении средств физической культуры и спорта в режиме труда и отдыха).

В процессе профессионально-прикладной физической подготовки студентов повышается как общая, так и специфическая работоспособность, способствующая овладению изучаемой специальностью.

Одним из направлений работы по реализации прикладного аспекта занятий легкой атлетикой в вузе является подготовка студентов к успешной сдаче нормативов ВФСК ГТО.

## **5.1 Цели и задачи Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»**

В настоящее время прикладная ориентация системы физического воспитания заключена в связи физкультурного движения с трудовой и оборонной практикой общества и получила развернутое программно-нормативное воплощение в реализации ВФСК ГТО в высших учебных заведениях. Профессионально-прикладная физическая подготовка проводится на основе разносторонней физической подготовки, достигаемой на учебных занятиях по физическому воспитанию, на тренировках в спортивных секциях.

Требования государства к физической подготовленности граждан РФ, как условию здоровьесбережения нации, основаны на необходимости повышения мотивации обучающихся к участию в мероприятиях ВФСК ГТО, к увеличению количества систематически занимающихся физической культурой и спортом в соответствии со «Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации» и Государственной программой Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» [20].

Главная стратегическая задача по внедрению ВФСК ГТО в образовательных организациях – это улучшение состояния здоровья обучающихся, а также увеличение числа обучающихся, регулярно занимающихся физической культурой и спортом [20].

Оценка уровня физической подготовленности обучающихся осуществляется по итогам выполнения установленного количества испытаний (тестов), позволяющих:

- а) определить уровень развития физических качеств и прикладных двигательных умений и навыков;
- б) оценить разносторонность (гармоничность) развития основных физических качеств, знаний, умений и навыков в соответствии с половыми и возрастными особенностями развития человека.

Допуск к выполнению нормативов осуществляется на основании диспансеризации и профилактических медицинских осмотров.

Основными задачами медицинского осмотра участника комплекса ГТО являются:

- оценка уровня физического развития;
- определение уровня физической активности;
- выявление пограничных состояний как факторов риска возникновения патологии (в том числе угрозы жизни) при занятиях физической культурой и спортом;
- выявление заболеваний (в том числе хронических в стадии ремиссии) и патологических состояний, являющихся медицинскими противопоказаниями к занятиям физической культурой и спортом;
- определение целесообразности занятий избранным видом физической культуры и спорта с учетом установленного состояния здоровья и выявленных функциональных изменений;
- определение медицинских рекомендаций по планированию занятий физической культурой и спортом с учетом выявленных изменений в состоянии здоровья [20].

Медицинский осмотр участника комплекса ГТО проводится на основании результатов диспансеризации или профилактического медицинского осмотра. В рамках медицинского осмотра участника комплекса ГТО дополнительно проводятся:

1. антропометрия;
2. оценка типа телосложения;
3. оценка уровня физического развития;
4. оценка уровня полового созревания;
5. проведение электрокардиографии;
6. проведение функциональных (нагрузочных) проб.

По результатам проведенного медицинского осмотра участников комплекса ГТО определяется принадлежность к функциональной группе:



**1 группа** – возможны занятия физической культурой (в том числе в организациях), участие в массовых спортивных соревнованиях, занятия спортом на спортивно-оздоровительном этапе спортивной подготовки без ограничений;

**2 группа** – возможны занятия физической культурой (в том числе в организациях), занятия спортом на спортивно-оздоровительном этапе спортивной подготовки с незначительными ограничениями физических нагрузок без участия в массовых спортивных соревнованиях;

**3 группа** – возможны только занятия физической культурой (в том числе в организациях) со значительными ограничениями физических нагрузок;

**4 группа** – возможны только занятия лечебной физической культурой.

При проведении медицинского осмотра участников комплекса ГТО, лицам, которым по результатам диспансеризации или профилактического медицинского осмотра установлена **1 группа** состояния здоровья либо основная медицинская группа для занятий физической культурой, врачом оформляется медицинское заключение о допуске к выполнению нормативов (тестов) комплекса ГТО. Если установлена 2 или 3 группа состояния здоровья или подготовительная медицинская группа, врач-терапевт направляет его к специалисту по спортивной медицине [20].

В настоящее время внедрение комплекса ГТО в достаточной мере обеспечено нормативно-правовой базой различного уровня (федеральной, субъекта, муниципальной), направленной на создание условий для регулярных занятий физкультурой и спортом, ведения здорового образа жизни, повышения качества и продолжительности жизни населения.

Организационно-методическая поддержка, оказываемая студентам в процессе подготовки, способствует реализации комплекса ГТО в образовательной организации и выражается следующими компонентами:

- поощрение обучающихся, активно участвующих в мероприятиях ВФСК ГТО;
- разработка программ, планов проведения спортивно-массовых, физкультурно-оздоровительных мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к выполнению нормативов комплекса ГТО;

- методические рекомендации по самостоятельной подготовке обучающихся к выполнению нормативов комплекса ГТО;
- помощь в организации недельного двигательного режима студента (объем и интенсивность нагрузки);
- консультация со специалистами в сфере физической культуры и спорта для определения уровня готовности и оценки эффективности принятой методики подготовки.

## **5.2 Легкоатлетические упражнения в ВФСК ГТО**

Среди нормативов ГТО широко представлены следующие легкоатлетические упражнения: бег на 30, 60, 100, 2000 и 3000 метров, а также прыжки в длину и метания. Легкая атлетика – это базовый вид спорта, доступный каждому и не требующий особых условий для тренировочных занятий.

Одним из направлений работы по реализации прикладного аспекта занятий легкой атлетикой в вузе является подготовка студентов к успешной сдаче нормативов ВФСК ГТО.

Целевая направленность занятий легкой атлетикой на успешную сдачу нормативов ГТО будет способствовать всестороннему, гармоничному развитию личности обучающегося.

Формирование готовности обучающихся к сдаче тестов по легкой атлетике, включенных в перечень норм ВФСК ГТО можно осуществить при реализации комплекса мер, направленных на обеспечение высокого уровня сдачи нормативов:

- осознание необходимости включения двигательной деятельности в образ жизни современного человека;
- повышение уровня физической подготовленности студентов;
- соблюдение принципа систематичности в занятиях легкой атлетикой;
- освоение специальных легкоатлетических упражнений.

Таким образом, при организации занятий легкой атлетикой в рамках подготовки к сдаче нормативов ГТО необходимо учитывать:

1. Определение условий в местах проведения занятий физической культурой и спортом (температура, влажность воздуха, состояние мест занятий, спортивного инвентаря, одежды и обуви занимающихся, наличие необходимых защитных приспособлений);

2. Изучение плана проведения занятия, объема и интенсивности нагрузки, последовательности упражнений, характера вводной и заключительной частей, проведение хронометража выполнения упражнений лицами, занимающимися физической культурой и спортом;

3. Изучение исходного состояния, реакции на нагрузку и течение процессов восстановления обследуемого лица, занимающегося физической культурой и спортом;

4. Составление «физиологической» кривой тренировочного занятия, отражающей различную степень воздействия на организм и схемы построения занятий;

5. Анализ полученных данных врачебно-педагогических наблюдений с тренером для внесения необходимых корректив в план тренировок (занятий), определение сроков повторных и дополнительных обследований (при наличии отклонений в состоянии здоровья).

### **5.3 Особенности подготовки к сдаче нормативов в беге на 30, 60, 100 метров и челночном беге 3x10 метров**

*Бег на 30, 60, 100 метров* проводится по дорожкам стадиона или на любой ровной площадке с твёрдым покрытием. Дорожки размечаются белой краской, ширина линий разметки 5 см, ширина дорожек  $1,22 \pm 0,1$  м. Уклон дорожки в направлении бега не должен превышать 1:1000. Результат фиксируется с точностью до 0,1 секунды.

Бег на 30 метров выполняется с высокого старта, бег на 60 и 100 метров – с низкого или высокого старта. Участники стартуют по 2-4 человека.

Ошибки, в результате которых испытание не засчитывается:

- участник не готов к старту через 2 минуты после вызова стартера;
- участник во время бега уходит со своей дорожки, создавая помехи другому тестируемому;
- старт участника раньше команды стартера «Марш!» или выстрела [20].

**Челночный бег 3x10 метров** проводится на любой ровной площадке с твёрдым покрытием, обеспечивающим хорошее сцепление с обувью.

Упражнение выполняется на ровной площадке с размеченными линиями старта и финиша. Ширина линии старта и финиша входит в отрезок 10 метров.

По команде «Марш!» обучаемый должен пробежать 10 метров, коснуться площадки за линией поворота любой частью тела, повернуться кругом, пробежать таким образом еще два отрезка по 10 метров. Рекомендуется осуществлять тестирование в соревновательной борьбе: стартуют минимум по два человека.

По команде «На старт!» тестируемый становится перед стартовой линией так, чтобы толчковая нога находилась у стартовой линии, а другая была бы отставлена на полшага назад (наступать на стартовую линию запрещено).

По команде «Внимание!», слегка сгибая обе ноги, тестируемый наклоняет корпус вперёд и переносит тяжесть тела на впереди стоящую ногу. Допустимо опираться рукой о землю.

По команде «Марш!» (с одновременным включением секундомера) тестируемый бежит до финишной линии, пересекает ее, касается любой частью тела, возвращается к линии старта, пересекает ее любой частью тела и преодолевает последний отрезок финишируя.

Судья останавливает секундомер в момент пересечения линии «Финиш». Результат фиксируется до 0,1 секунды.

Ошибки, в результате которых испытание не засчитывается:

- участник начал выполнение испытания до команды судьи «Марш!» (фальстарт);

- во время бега участник помешал рядом бегущему;
- участник не пересек линию во время разворота любой частью тела [20].

Повышение показателей в беге на 30, 60, 100 метров, а также при сдаче норматива «челночный бег» напрямую зависит от развития такого физического качества как быстрота.

Для развития быстроты на тренировочных занятиях следует применять следующие упражнения:

- упражнения, выполняемые с максимальной скоростью (простые по технике, с уменьшенной амплитудой);
- пробегание коротких отрезков на скорость;
- прыжки в быстром темпе (на двух, на одной ноге с продвижением и на месте);
- упражнения в облегченных условиях (бег по наклонной дорожке, бег с лидированием, тягой);
- упражнения на развитие скоростно-силовых качеств.

При подготовке к бегу на короткие дистанции необходимо закрепить двигательный навык выполнения старта и стартового разбега, максимально развить скоростные возможности, параллельно повышать уровень двигательных возможностей организма.

***Тренировочные средства, направленные на формирование техники низкого старта:***

1. Бег с ускорением с низкого старта. Выполнить со старта пять беговых шагов в наклоне с последующим плавным выпрямлением и переходом к бегу по дистанции. При беге взгляд направлен в условную точку за финишем.
2. По команде бег с ускорением с низкого старта.
3. По команде бег с ускорением с низкого старта по меткам. Выбежать из положения низкого старта, постепенно увеличивая длину беговых шагов по меткам (расстояние между ними от первой колодки: 3,5 стопы; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 7,5; 8;

8,5 стопы). Обратить внимание высокое поднятие бедра и проталкивание стопой вперед.

4. Бег с ускорением с низкого старта по меткам через предметы между ними.

5. Бег с ускорением с низкого старта по команде с различными паузами между ними (помехами). Реагировать на команды, включая зрительный, слуховой, тактильный анализаторы. Концентрация внимания на смысловом образе.

6. Бег с ускорением с низкого старта вверх по лестнице или в гору под углом 40-45 градусов. Взбегать вверх по лестнице с низкого старта, активно поднимая бедро и проталкиваясь стопой. В наклоне, взбегать в подъем, при этом сохранять структуру бегового шага (не прыгать).

7. Низкий старт по команде из различных положений: упор лежа, упор присев, упор присев в паре, упор присев спиной по направлению движения. Под команду выбегать из различных исходных положений, при этом сохранять структуру бегового шага. Упражнение направлено на совершенствование стартовой реакции, пространственной ориентации, активизацию деятельности вестибулярного аппарата в ходе выполнения старта и стартового разбега.

8. Бег с низкого старта, преодолевая сопротивление партнера (упор в плечи). Первый спортсмен принимает положение низкого старта, второй, упираясь руками ему в плечи, стоит впереди в разножке. Первый спортсмен выбегает с низкого старта, стремясь преодолеть сопротивление партнера в наклоне с активными движениями бедер и стоп.

9. Бег с низкого старта с преодолением тяги резинового амортизатора. Партнер сзади удерживает в натянутом состоянии резиновый амортизатор, надетый на стартующего. Выбежать из положения низкого старта в наклоне, преодолевая сопротивление.

10. Выполнение старта с опорой на одну руку. Выполнить старт и стартовый разбег, сохраняя баланс движения рук и ног. Равномерно распределить массу тела на три точки опоры в исходном положении.

Предлагаем тренировочные средства, направленные на развитие стартовой реакции:

1. Под команду из положения упор лежа отталкивание от опоры двумя руками.
2. В положении упор лежа отталкивание от опоры двумя руками с продвижением вперед при помощи партнера.
3. Под команду кувырок вперед через голову, переходящий в бег с ускорением.
4. Тройной прыжок с низкого старта.
5. По команде прыжок вверх с доставанием руками высоко расположенного предмета.
6. Имитация старта с реакцией на различные виды раздражителей.
7. Игры на реакцию и внимание.

В подготовке к сдаче нормативов в беге на 2000 и 3000 метров, существуют некоторые особенности.

**Бег на выносливость** проводится по беговой дорожке стадиона или любой ровной местности. Испытание выполняется из положения высокого старта. Группа участников выстраивается за 3 метра до стартовой линии. Помощник стартера называет участника, тот называет свой номер. По команде «На старт!» участники занимают свои места перед линией старта. После выстрела стартера из пистолета или команды «Марш!» они начинают бег.

При беге участникам запрещается наступать на линию бровки с левой стороны, т.к. это приводит к сокращению дистанции. Результат фиксируется хронометром в минутах и секундах с точностью до 0,1 секунды.

Предпочтительно трасса должна иметь кольцевую форму с кругами по 500 метров, что позволит видеть всех участников и вовремя оказать медицинскую помощь.

Максимальное количество участников в одном забеге на дистанцию 1000-2000 метров составляет не более 15 человек, 3000 метров – не более 20 человек [20].

Высокий уровень общей выносливости, необходимой для сдачи нормативов в беге на 2000 и 3000 метров достигается прежде всего длительными кроссами.

Для развития специальной выносливости рекомендуется использовать следующую последовательность в применении тренировочных средств:

1. Бег в зоне комфорта. Используется как основной режим для начинающих бегунов со стажем до одного года. При беге возникает ощущение приятного тепла, ноги работают легко и свободно, дыхание осуществляется через нос. Бегун без труда поддерживает выбранную скорость, ему ничто не мешает, у него возникает желание бежать быстрее. Спортсмены используют этот режим, чтобы восстановиться после напряженных тренировок. ЧСС сразу после бега 20-22 ударов, через 1 минуту 13-15 ударов за 10 секунд.

2. Бег в зоне комфорта и малых усилий. Бегун ощущает приятное тепло, ноги продолжают работать легко и свободно, дыхание глубокое смешанное через нос и рот, мешает легкая усталость, скорость бега сохраняется с небольшим усилием. ЧСС сразу после бега 24-26 ударов, через 1 минуту 18-20 ударов за 10 секунд.

3. Бег в зоне напряженной тренировки. Бегуну жарко, несколько тяжелеют ноги, особенно бедра, исчезает легкость, трудно удерживать темп и сохранять скорость. ЧСС сразу после бега 27-29 ударов, через 1 минуту 23-26 ударов за 10 секунд.

4. Бег в соревновательной зоне. Бегуну очень жарко, ноги тяжелеют и «вязнут», дыхание напряженное, с большой частотой, излишнее напряжение мышц шеи, рук, ног; бег выполняется с трудом, несмотря на усилия, скорость бега на финише падает. ЧСС сразу после бега 30-35 ударов, через 1 минуту 27-29 ударов за 10 секунд.



#### **5.4 Особенности подготовки к сдаче нормативов в прыжках в длину с разбега и метании спортивного снаряда 500, 700 грамм**

*Прыжок в длину с разбега* выполняется в соответствующем секторе для прыжков. Измерение производится по перпендикулярной прямой от ближайшего следа, оставленного любой частью тела участника, до линии отталкивания. Участнику предоставляется три попытки. В зачет идет лучший результат.

Правила оценки испытания. Старший судья определяет правильность выполнения прыжка, судьи-измерители измеряют результат или устанавливают планку. Секретарь ведет протокол тестирования.

Участник при выполнении испытания имеет право разметить свой разбег предоставленными отметками, или собственными. Не допускается делать отметки мелом или краской. Участник имеет право выполнить пробные попытки под руководством судей до начала проведения испытаний в случае наличия достаточного времени.

С момента начала проведения испытаний проводить разминку в секторах для прыжков не допускается. Во время тестирования каждому участнику предоставляется по три попытки. Все попытки участники выполняют поочередно. Участник приступает к выполнению попытки только по приглашению судьи. На подготовку и выполнение попытки в прыжках предоставляется 1 минута.

Отсчет времени начинается с момента приглашения судьей участника для выполнения попытки. Между попытками участник имеет право на трех-четыре минутный перерыв. Если тестируемый умышленно затягивает время выполнения попытки, то он может быть лишен данной попытки; если в момент выполнения попытки участнику помешали, то старший судья имеет право предоставить ему заменяющую попытку. Участник имеет право отказаться от очередной попытки, не теряя права на выполнение последующих.

После выполнения попытки судья, при отсутствии нарушения, подает команду – сигнал «Есть!» и поднимает белый флаг или, при нарушении правил, – сигнал «Нет!» и поднимает красный флаг. Результаты всех удачных попыток измеряются и

вносятся в протокол тестирования установленной формы. Неудачные попытки измерению не подлежат. В зачет идет лучший результат.

Если проведение испытаний прервано по метеоусловиям или другим объективным причинам, то главный судья может разрешить провести тестирование заново с теми же участниками или с момента прерванной попытки. При переносе испытаний на другой день, они начинаются с первой попытки.

Отталкивание в прыжках выполняется одной ногой от поверхности бруска или дорожки, не заступая за линию отталкивания. Результаты прыжков измеряются по ближайшей точке следа, оставленного любой частью тела, по прямой, перпендикулярной к линии измерения.

Ошибки, в результате которых испытание не засчитывается:

- участник, не выполнив прыжка, пробежал через брусок (или сбоку от него) через линию измерения;
- участник допустил заступ или наступил на линию измерения;
- участник выполнил отталкивание сбоку от бруска;
- участник во время приземления коснулся любой частью тела о поверхность сектора за пределами бокового края ямы, оказавшись при этом ближе к бруску отталкивания, чем след, оставленный при приземлении;
- после совершения прыжка участник возвратился назад через яму для приземления;
- при прыжке участник применил любую форму сальто;
- участник просрочил время, выделенное ему на попытку [20].

***Тренировочные средства, направленные на развитие скоростно-силовых способностей:***

1. Упругие подпрыгивания на месте, отталкивание с акцентом на переднюю часть стопы, с активным участием рук. То же с продвижением вперед-назад, в стороны с поворотами, с постепенным увеличением высоты отталкивания.

2. Прыжки без обуви на песке для укрепления опорно-связочного аппарата прыгуна.

3. Прыжки с помощью партнера и упругие покачивания с отягощением на спине и на плечах (штанга или партнер).

4. Впрыгивания на высокую опору (тумба, поролоновые маты) с места и с разбега, прыжки с доставанием предметов коленом, стопой, плечом, рукой и головой.

5. Прыжки с преодолением предметов, через барьеры разной высоты и расстоянием между ними.

6. Спрыгивания с опоры разной высоты на две ноги с последующим выпрыгиванием вверх, постепенно повышая высоту опоры и активность выпрыгивания.

7. Впрыгивания на одной и двух ногах по ступенькам вверх с активным махом руками, постепенно увеличивая число ступенек в одном выпрыгивании.

***Тренировочные средства, направленные на формирование техники прыжка в длину с разбега:***

1. Из положения стоя, толчковая нога впереди на полной стопе, маховая нога отставлена назад на 30-40 сантиметров, руки опущены, вынести согнутую в колене маховую ногу вперед-вверх, поднимаясь на толчковой; руку, одноименную толчковой ноге, поднять (согнутой в локтевом суставе) вперед-вверх, другую отвести назад (имитация отталкивания).

2. С 3-5 шагов разбега выполнить отталкивание, приняв положение «шага», приземлиться на маховую ногу с дальнейшим пробеганием.

3. Тоже, но перед приземлением к маховой ноге подтянуть толчковую и приземляться на обе в песок.

4. С разбега запрыгнуть на возвышение (на маты, тумбу, коня), отталкиваясь на расстоянии 1,5-2 метра.

5. С 9-11 шагов разбега перепрыгнуть через препятствие (вертикальное и горизонтальное), приземлиться на обе ноги;

6. Прыжки в длину с разбега с приземлением в яму.

Участники V-VII ступеней комплекса выполняют метание ***спортивного снаряда весом 500 и 700 грамм*** на стадионе или любой ровной площадке в сектор

для метания копья или коридор шириной 10 метров. Длина сектора (коридора) устанавливается в зависимости от уровня физической подготовленности участников.

Метание выполняется с места или прямого разбега способом «из-за спины через плечо». Запрещено метать снаряд с поворотом. На подготовку и выполнение попытки в метании дается 1 минута. После выполнения попытки судья, при отсутствии нарушения, подает команду – сигнал «Есть!» и поднимает белый флаг или, при нарушении правил, – сигнал «Нет!» и поднимает красный флаг. Участник выполняет три попытки. В зачет идет лучший результат. Измерение производится от линии метания до места приземления спортивного снаряда.

Ошибки, в результате которых испытание не засчитывается:

- касание любой частью тела линий разметки (линия метания, боковые линии дорожки, ограничивающих зону разбега) или земли за зоной разбега;
- снаряд не попал в сектор;
- попытка выполнена без команды спортивного судьи;
- просрочено время, выделенное на попытку [20].

Для успешной сдачи норматива в прыжках в длину с разбега, а также метания спортивного снаряда необходимо особое внимание уделять скоростно-силовой подготовке обучающихся в сочетании с разносторонней двигательной подготовкой.

Развитие силы обеспечивается выполнением следующих специальных силовых упражнений:

1. Упражнения с гантелями: наклоны, повороты, круговые движения туловищем, выжимание, приседание, опускание и поднимание гантелей в различных направлениях прямыми руками, поднимание и опускание туловища с гантелями за головой лежа на скамейке.

2. Упражнений с гирями: поднимание к плечу, на грудь, одной и двумя руками, толчок и жим одной и двух гирь, рывок, бросание гири, жонглирование гирей.

3. Упражнения с эспандером: выпрямление рук в стороны, сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, из положения, стоя, вытягивание эспандера до уровня плеч.

4. Упражнения со штангой: подъем штанги к груди, на грудь; приседания со штангой: на плечах, на груди, за спиной; жим штанги; толчок штанги стоя; повороты, наклоны, подскоки, выпрыгивания со штангой на плечах; рывок, толчок.

При выполнении упражнений с тяжестями и на тренажерах необходимо следить, чтобы не было задержки дыхания. Дыхание должно быть ритмичным и глубоким.

***Тренировочные средства, направленные на формирование техники метаний спортивного снаряда:***

1. Метание с места из-за головы вперед-вниз. На спортивном снаряде пальцы размещаются в плотном хвате.

2. Метание набивных мячей, гранаты из-за головы двумя руками, затем одной рукой из различных исходных положений: ноги параллельно в широкой стойке; ноги в шаге, левая нога впереди.

3. Метание снаряда из-за головы двумя руками, затем одной рукой.

4. Метание снаряда с места с отведение руки.

5. Из положения лицом вперед, бег со снарядом без его отведения.

6. Бег со снарядом с последующим его отведением и занятием удобного исходного положения для метания.

7. Метание с одного шага, с крестного шага, с трех бросковых шагов.

8. Метание снаряда с полного разбега.

Для достижения положительного результата в процессе подготовки к сдаче нормативов ВФСК ГТО на тренировочных занятиях по легкой атлетике мы рекомендуем каждое занятие начинать с медленного бега, затем переходить к гимнастическим, общеразвивающим упражнениям для всех групп мышц (разминка). После разминки выполнять комплекс упражнений для плечевого пояса и рук, для туловища и шеи, для мышц ног и комплекс упражнений для формирования правильной осанки. В заключительной части применять медленный бег и упражнения на расслабление с глубоким дыханием.

Также важно соблюдать основные принципы спортивной тренировки:

1. Принцип сознательности и активности. Обучающийся осознает необходимость в двигательной активности для поддержания высокого уровня здоровья и понимает физиологическую значимость влияния физических упражнений на функционирование организма.

2. Принцип систематичности и последовательности. Обучающийся придерживается определенной системы в достижении поставленных целей с помощью физических упражнений.

3. Принцип последовательности и постепенности. Применяемые в тренировочном процессе средства должны использоваться в определенной системе и последовательности, что позволит правильно планировать двигательную нагрузку и проследить за ее эффективностью. При адаптации организма к нагрузкам происходит стабилизация в функциональных показателях, следует придерживаться повышения нагрузки на протяжении определенного временного цикла (календарный год).

4. Принцип индивидуализации. Организация и содержание тренировочного процесса должны соответствовать двигательным особенностям обучающегося.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Подобрать упражнения на развитие быстроты.
2. Составить план подготовки к сдаче нормативов в беге на 2000 и 3000 метров.
3. Опишите технику метания малого мяча.
4. Какие виды нормативов ВФСК ГТО можно отнести к легкой атлетике?
5. Существуют ли различия в подготовке к сдаче нормативов в беге на 60 метров и 2000 метров?
6. Укажите основные средства для отработки стартового разгона в беге на короткие дистанции.

## **6 Физическая подготовка в легкой атлетике**

Всесторонняя физическая подготовка является основой современной системы физического воспитания независимо от ее направленности. Всесторонняя физическая подготовка является не только основой для целенаправленного развития профессионально значимых физических качеств, без чего невозможна адаптация человека к условиям производства, но еще и залогом здоровья, повышения сопротивляемости организма к неблагоприятным условиям труда.

Разделяют общую и специальную физическую подготовку. Общая физическая подготовка (ОФП) направлена на общее развитие и укрепление организма студента, повышение функциональных возможностей всех органов и систем, развитие двигательной мускулатуры, улучшения координационных способностей, увеличение до требуемого профессией уровня силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости исправление дефектов телосложения и осанки. ОФП помогает также в воспитании волевых качеств, поскольку выполнение многих упражнений связано с преодолением разного рода трудностей.

Под влиянием ОФП улучшается здоровье будущего специалиста, повышается работоспособность организма, тренировочные нагрузки воспринимаются и выполняются значительно легче, и, как следствие, достигает более высокий уровень развития профессионально важных физических качеств.

Как отмечает Н.Г. Озолин, необходимы упражнения и более ограниченного влияния, с помощью которых развивают, укрепляют и совершенствуют отдельные звенья организма, чем в конечном счете достигают суммированный эффект общей физической подготовленности. Особенно важно через ОФП укрепить слабые места в организме, повысить их функциональные возможности [17,18].

В учебном процессе профессионально-прикладную физическую подготовку общей направленности средствами легкой атлетики можно подразделить на общеразвивающие упражнения (ОРУ) и упражнения ОФП (специфические

упражнения с набивными мячами, камнями, ядрами, с отягощениями – утяжелители, вес партнера, упражнения на тренажерах).

Общеразвивающие упражнения применяются в каждом занятии на всех этапах и периодах подготовки и большого изменения в дозировках не претерпевают. А упражнения ОФП в тренировочных планах имеют значительные изменения в дозировках в зависимости от уровня подготовленности студента и требований, предъявляемых профессией.

**Общеразвивающие упражнения (ОРУ)** направлены на развитие координационных способностей, гибкости и подвижности в суставах, укрепление отдельных мышц или их групп. В подготовительной части тренировочного занятия ОРУ применяются для разогревания мышц и подготовки организма к предстоящей работе. А в основной части при повторном или интервальном методах тренировки, когда нагрузка выполняется сериями, служат средством активного отдыха. В заключительной части - способствуют лучшему восстановлению после проделанной работы и локально применяются для укрепления и развития отдельных мышц.

Выполнение разнообразных ОРУ улучшает координационные способности, формирует определенные навыки и помогает быстрее усвоить сложные формы спортивной техники. При этом необходимо так подбирать упражнения и методы их выполнения, чтобы без значительного увеличения мышечной массы выработать умение и навыки владения своими мышцами (быстро сокращать их с необходимой силой и расслаблять после выполнения упражнения).

Дозировка же упражнений, направленных на развитие гибкости и подвижности в суставах, должна постепенно возрастать, особенно в подготовительном периоде. Для получения необходимого эффекта, каждое упражнение должно выполняться не менее 10-15 раз. В приложении В предложен комплекс упражнений на воспитании гибкости и подвижности суставов.

В тех случаях, когда бегуны проводят равномерные, переменные темповые кроссы или «фартлек», где разминкой служит легкий бег 4-6 км, ОРУ выполняются обязательно после окончания тренировки.



Наибольшую нагрузку у бегунов несут мышцы опорно-двигательного аппарата, и часто это приводит к травматизму, особенно у студентов на первом курсе и молодых спортсменов. Этого можно избежать, если в течение всего периода подготовки соблюдать правильное соотношение специальных и общеразвивающих упражнений.

Основными упражнениями общефизической подготовки являются:

- упражнения с набивными мячами, ядрами;
- упражнения с гантелями, штангой;
- упражнения на тренажерах.

Необходимо строить учебные занятия так, чтобы упражнения были разнообразными и эмоциональными по исполнению.

Наиболее эффективными являются упражнения с набивными мячами и упражнения с ядрами. Они комплексно воздействуют на развитие всех физических качеств. Вес набивных мячей и ядер подбирается в соответствии с подготовленностью спортсменов. В приложении Б предложен комплекс упражнений для воспитания скоростно-силовых качеств с набивными мячами и ядрами.

С помощью правильно спланированных силовых тренировок, включающих упражнения с гантелями, штангой, упражнения на тренажерах, укрепляется тело, устраняется мышечный дисбаланс, который препятствует овладению техникой выполнения видов легкой атлетики и является причиной различных травм.

Необходимо выбрать для каждого упражнения вес отягощения, который обеспечивает средний уровень сопротивления нагрузке, но позволяет правильно выполнять силовое упражнение и все повторения, входящие в подход. По мере развития силы и адаптации организма к текущей нагрузке, вес отягощения следует увеличить, однако не настолько, чтобы студент нарушал технику выполнения упражнения, даже на последних повторениях подхода [12].

В приложении Б предложен комплекс упражнений для воспитания силовых, скоростно-силовых качеств с гантелями, штангой, на тренажерах. С помощью этих упражнений можно избирательно укреплять отдельные части тела, мышцы, связки.

Для развития силовых и скоростно-силовых способностей необходимо использовать разнообразные по усилиям и координации упражнения (прыжки, приседания, многоскоки, подтягивания, упражнения с партнером в сопротивлении и т.д.).

Студентам, как первокурсникам, так и студентам старших курсов, необходимы продолжительные занятия упражнениями, которые укрепляют сердечно-сосудистую, дыхательную системы. Общая выносливость – важная часть общего фундамента, обеспечивающего отличное функциональное состояние организма студента, эффективность тренировки, успешность участия в соревнованиях и выполнения зачетных нормативов [17].

В приложении А представлены упражнения, направленные на развитие скоростных способностей и координации. Упражнения на «скоростной лестнице» способствуют развитию концентрации внимания и точности движений, что помогает студенту быть быстрее, расторопнее. Такие упражнения рекомендуется включать в начало основной части занятия.

Упражнения на «скоростной лестнице» выполняются максимально быстро, четко и с большой концентрацией внимания. Для того, чтобы добиться максимального результата, необходимо сначала правильно выполнить упражнение в медленном темпе, а затем увеличивать скорость. Все упражнения выполняются на передней части стопы, колени чуть согнуты, плечи слегка вперед.

Для воспитания выносливости применяются кроссовый бег, кроссовый бег по пересеченной местности, «фартлек», попеременный бег и т.д.

Таким образом, особое внимание необходимо уделять физической подготовке общей направленности для развития и укрепления сердечно-сосудистой и дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата; повышения функциональных возможностей организма.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Перечислите основные физические качества легкоатлета?
2. Какая роль общеразвивающих упражнений в физической подготовке легкоатлета?

3. Какие средства используют для развития скоростно-силовых качеств в легкой атлетике?

4. Составьте комплекс упражнений силовой направленности.

**Рекомендуемая литература для индивидуальной подготовки по теме:**

1. Смирнов, В. М. Физиология физического воспитания и спорта : учеб. для студ. сред. и высш. учебных заведений / В. М. Смирнов, В. И. Дубровский. – М. : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – 608 с.

2. Попов, В. Б. Система специальных упражнений в подготовке легкоатлетов / В. Б. Попов. – М. : Олимпия-Пресс, 2006. – 224 с.

3. Платонов, В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 1997. – 583 с.

## Список использованных источников

1. Аксенова, Е. А. ВФСК ГТО как механизм приобщения обучающихся к здоровому образу жизни: федеральные проекты Минобрнауки России, реализуемые Институтом медико-биологических проблем РУДН [Электронный ресурс] / Е. А. Аксенова, Е. С. Осокина, Т. О. Дегтярева // Материалы X Всероссийского форума «Здоровье нации – основа процветания России», 2016. – С. 294-299.

2. 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. – 3-е изд. – М. : Академия, 2009. – 528 с.

3. Гришина, Ю. И. Общая физическая подготовка. Знать и уметь: учеб. пособие / Ю. И. Гришина. – Ростов н/Д : Феникс, 2010. – 280 с.

4. Гутос, Т. История бега (Краткий курс) / Т. Гутос. – М. : Текст, 2011. – 253 с.

5. Дегтярева, Т. О. Результаты реализации региональных планов внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) в образовательных организациях субъектов Российской Федерации Физическая культура и спорт в системе образования России: инновации и перспективы развития: материалы Всерос. науч.-практич. конф. – СПб. : ООО Золотое сечение, 2016 – 335 с.

6. Дидактические основы профессионально-прикладной физической культуры / С. С. Коровин, И. А. Беляев, П. И. Костенок, В. П. Ворошнин. – Челябинск : Факел, 1996. – 104 с.

7. Евсеев, Ю. И. Физическая культура / Ю. И. Евсеев. – 6-е изд., доп. и испр. – Ростов н/Д : Феникс, 2010. – 444 с.

8. Жилкин, А. И. Легкая атлетика / А. И. Жилкин, В. С. Кузьмин, Е. В. Сидорчук. – М. : Академия, 2006. – 464 с.

9. Загорский, Б. И. Профессионально – прикладная физическая подготовка: в 2 т. / Б. Б. Загорский // Теория и методика физического воспитания; под ред. Л. П. Матвеева, А. Д. Новикова. – М. : Физкультура и спорт, 1976. – Т.2.

10. Зацiorский, В. М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В. М. Зацiorский // Спорт без границ. – 3-е изд. – М. : Советский спорт, 2009. – 200 с.

11. Золотова, М. Ю. Формирование общекультурных компетенций бакалавра в рамках преподавания элективных дисциплин по физической культуре и спорту в вузе / М. Ю. Золотова, Т. Ю. Маскаева, С. Е. Глачаева // Педагогическое образование и наука. – М., 2019. – № 2. – С. 148-152.

12. Кабачков, В. А. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи / В. А. Кабачков. – М. : Советский спорт, 2010. – 296 с.

13. Калянов, В. В. Бег трусцой – путь ко здоровью / В. В. Калянов // Научно-практический электронный журнал Аллея Науки. – 2017. – №11. – С. 28-31.

14. Ковалев, А. П. Оздоровительный бег. Как избежать болезней / А. П. Ковалев. – М. : Дорс, 2011. – 58 с.

15. Ледовская, О. А. Легкая атлетика как способ физического совершенствования : учеб. пособие / О. А. Ледовская, Н. В. Чуклова. – Оренбург : ОГИМ, 2010. – 103 с.

16. Лахов. В. И. Организация и судейство соревнований по легкой атлетике: учебно-методическое пособие / под ред. В. И. Лахова. – М. : Советский спорт, 2004. – 152 с.

17. Ледовская, О. А. Организация дополнительных учебных занятий по легкой атлетике в вузе: методические рекомендации / О. А. Ледовская, И. В. Горшенина. – Оренбург: ОГУ, 2014. – 66 с.

18. Лидьярд, А. Бег с Лидьярдом. Доступные методики оздоровительного бега от великого тренера XX века / А. Лидьярд, Г. Гилмор; пер. с англ. В. Б. Розова. – М. : МАНН, 2013. – 352 с.

19. Маслакова, В. М. Эстафетный бег / В. М. Маслакова, Е. П. Врублевский, О. М. Мирзоев. – М. : Олимпия, 2009.

20. Озолин, Н. Г. Легкая атлетика: учебник для инс-тов физич. культуры / Н. Г. Озолин, Д. П. Марков. – 6-е изд., доп. и испр. – М., 2002. – 672 с.

21. Озолин, Н. Г. Настольная книга тренера: наука побеждать / Н. Г. Озолин. – М. : Астрель, 2002. – 864 с.
22. Официальный сайт Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://gto.ru/>
23. Попов, В. Б. 555 специальных упражнений в подготовке легкоатлетов / В. Б. Попов. – 2-е изд, стереотипное. – М. : Человек, 2011. – 224 с.
24. Пулео, Д. Анатомия бега / Д. Пулео, П. Милрой. – Минск: Попурри, 2011. – 200 с.
25. Селуянов, В. Н. Подготовка бегуна на средние дистанции / В. Н. Селуянов. – М. : СпортАкадемПресс, 2001. – 104 с.
26. Холодова, Г. Б. Оздоровительный бег как средство повышения работоспособности студента / Г. Б. Холодова, Т. М. Михеева // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2013. – №4 (153). – С. 51-55.
27. Холодова, Г. Б. Беговые виды легкой атлетики в системе физического воспитания студентов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов, обучающихся по программе высшего образования по всем направлениям подготовки / Г. Б. Холодова, Т. М. Михеева, В. Ю. Зиамбетов; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования «Оренбург. гос. ун-т». – Оренбург : ОГУ, 2016. – 109 с.
28. Холодова, Г. Б. Формирование мотивации студентов к самостоятельным занятиям физической культурой (на примере оздоровительного бега) / Г. Б. Холодова, Т. М. Михеева // Вестник Оренбургского государственного университета. – Оренбург : ОГУ. – 2014. – № 3. – С. 89-93.
29. Холодова, Г. Б. Рабочая программа «Легкая атлетика» элективной дисциплины по физической культуре и спорту, рекомендованная для всех направлений подготовки (специальностей) и профилей подготовки квалификации (степени) выпускника-бакалавра / Г. Б. Холодова. – Оренбург : ОГУ, 2020. – 12 с.
30. Холодова, Г. Б. Самоконтроль интенсивности физической нагрузки на основе пульсометрии в процессе занятий физическими упражнениями /

Г. Б. Холодова, Т. М. Михеева, В. Ю. Зиамбетов // Вестник Оренбургского государственного университета. – Оренбург : ОГУ. – 2016. – № 2 (190). – С. 72-77.

31. Коровин, С. С. Дидактические основы профессионально-прикладной физической культуры / С. С. Коровин, И. А. Беляев, П. И. Костенок, В. П. Ворошнин. – Челябинск : Факел, 1996. – 104 с.

## **Приложение А**

*(рекомендуемое)*

### **Упражнения на быстроту и упражнения на «скоростной лестнице»**

#### **Упражнения на быстроту.**

Существуют профессии, где такая способность как быстрота, является одной из ведущих. Способность выполнять движения быстро, с высокой точностью – одно из важных физических способностей профессионалов высокого класса. Различают общую быстроту и специальную. Общая быстрота решает такие задачи, как повышение ловкости, улучшение координации движений, повышение общей выносливости. Для развития общей быстроты применяются: общеразвивающие подготовительные упражнения, которые выполняются с большей скоростью; бег 20-40 метров с ходу, челночный бег 3\*10 метров, 4\*9 метров; бег с гандикапом и т.д. Специальная быстрота в ППФП подразумевает выполнение тех или иных движений, характерных для данной профессии. Выполнять задания на быстроту рекомендуется в начале занятий по 4-6 упражнений, каждое по 10-15 секунд.

#### **Упражнения на «скоростной лестнице».**

Упражнения на «скоростной лестнице» выполняются максимально быстро, четко и с большой концентрацией внимания. Для того, чтобы добиться максимального результата, необходимо сначала правильно выполнить упражнение в медленном темпе, а затем увеличивать скорость. Все упражнения выполняются на передней части стопы, колени чуть согнуты, плечи слегка вперед.

#### **Упражнение №1 (рисунок А.1).**

Стоя лицом к «скоростной лестнице», поочередное переступание в каждый квадрат правой и левой ногой (рисунок А.1).



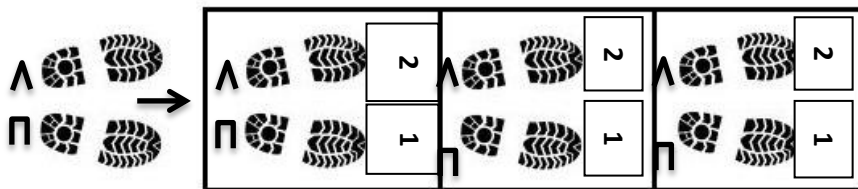


Рисунок А.1 – Упражнение №1

**Упражнение № 2 (рисунок А.2).**

То же правым, левым боком (рисунок А.2).

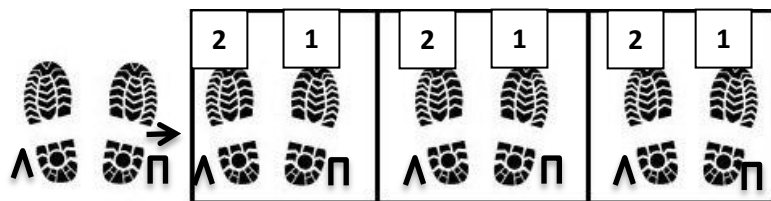


Рисунок А.2 – Упражнение №2

**Упражнение № 3 (рисунок А.3).**

И.П.: Стоя правым (левым) боком к «скоростной лестнице» наступать только правой (левой) ногой в квадрат (рисунок А.3).

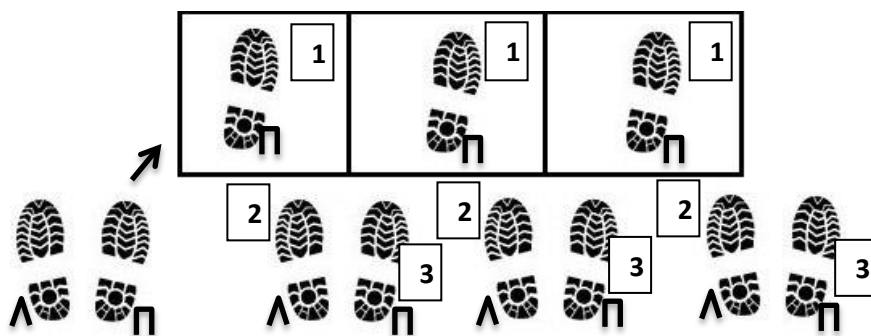


Рисунок А.3 – Упражнение №3

**Упражнение № 4 (рисунок А.4).**

И.П.: Стоя правым боком к «скоростной лестнице».

1. Правой в квадрат.
- 2.левой в квадрат.
3. Правой из квадрата.
- 4.левой из квадрата.

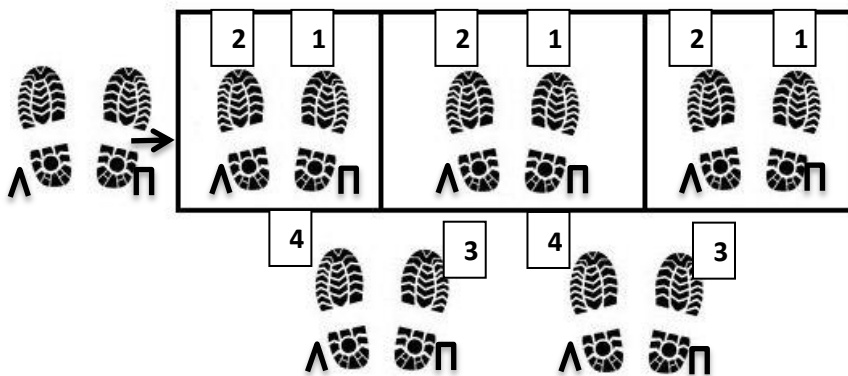


Рисунок А.4 – Упражнение №4

**Упражнение №5 (рисунок А.5).**

И.П.: Стоя правым боком к «скоростной лестнице».

1. Правая в квадрат.
2. Левая за квадрат.
3. Правая из квадрата.
4. Левая в квадрат.

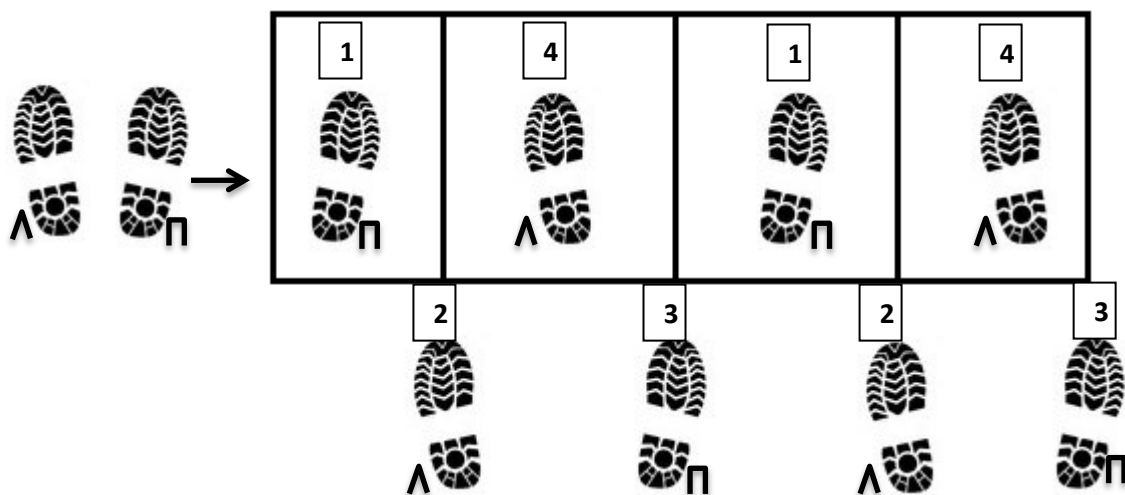


Рисунок А.5 – Упражнение №5

### Упражнение № 6 (рисунок А.6).

Прыжки на двух ногах в каждый квадрат.

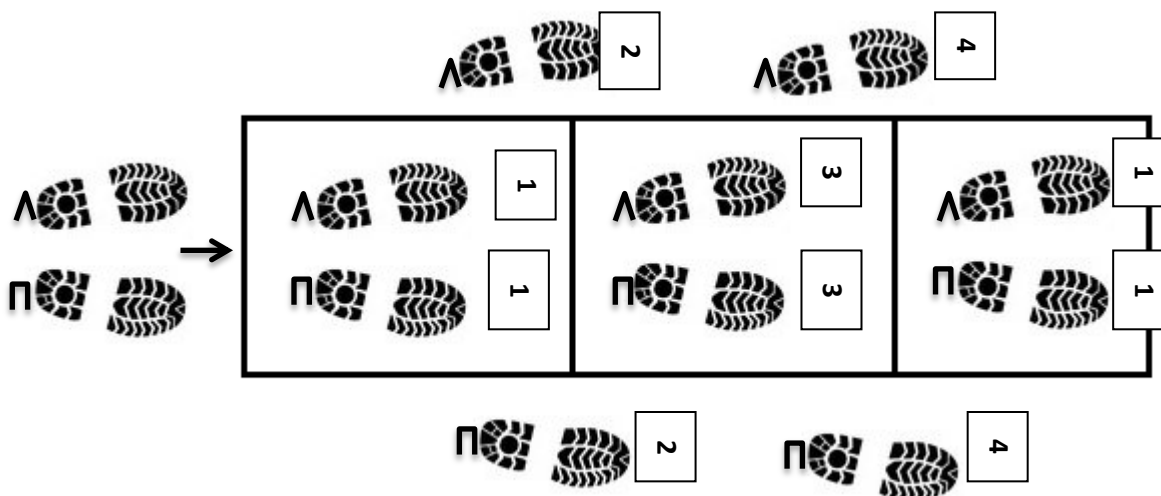


Рисунок А.6 – Упражнение № 6

### Упражнение № 7 (рисунок А.7).

И.П.: Стоя лицом к «скоростной лестнице».

1. Прыжком на правую в первый квадрат.
2. Прыжком на две за квадрат.

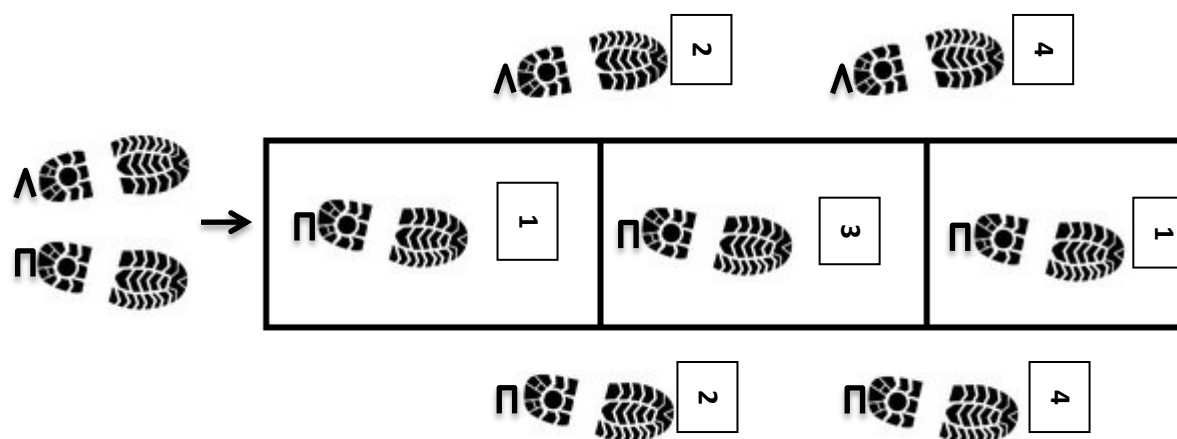


Рисунок А.7 – Упражнение № 7

### Упражнение № 8 (рисунок А.8).

И.П.: стоя лицом к «скоростной лестнице».

1. Прыжком на левую в первый квадрат.
2. Прыжком на две за квадрат.

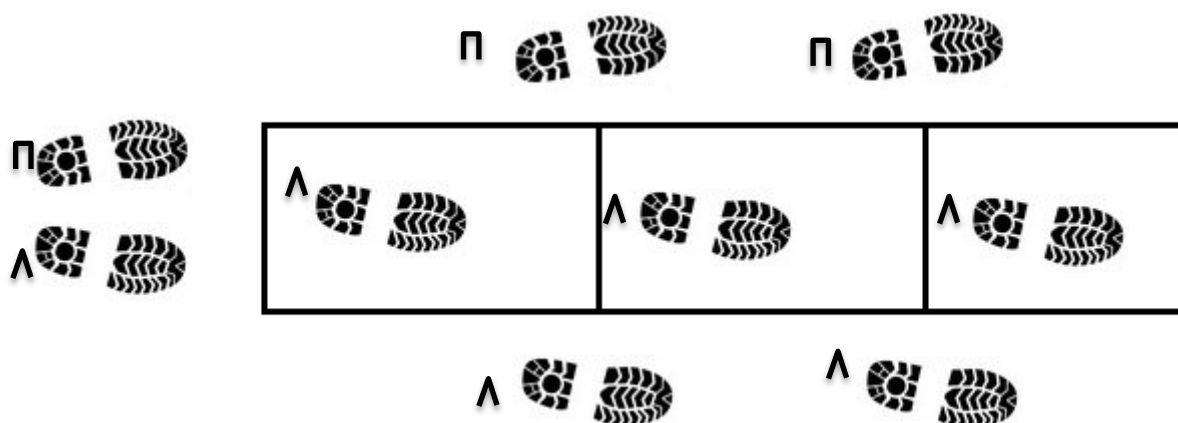


Рисунок А.8 – Упражнение № 8

**Упражнение № 9 (рисунок А.9).**

И.П.: стоя лицом к лестнице.

1. Прыжком в квадрат на правую.
2. Прыжком из квадрата на две, лестница между стопами.
3. Прыжком в квадрат на левую.
4. Прыжком из квадрата на две, лестница между стопами.

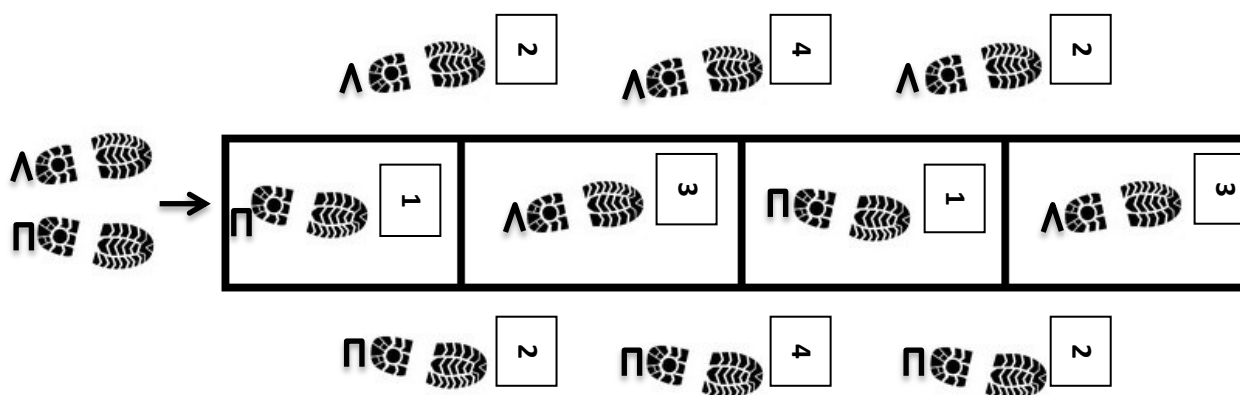


Рисунок А.9 – Упражнение № 9

**Упражнение № 10.**

Бег с высоким подниманием бедра в быстром темпе (рисунок А.10).



Рисунок А.10 – Упражнение № 10

**Упражнение № 11.** Бег с высоким подниманием бедра у опоры (рисунок А.11).



Рисунок А.11 – Упражнение № 11

**Упражнение № 12.** Прыжки на скамейке (рисунок А.12).

И.П.: – стоя, скамейка между ног.

Темповые прыжки на скамейку ноги вместе, со скамейки ноги врозь:

1. На месте;
2. С продвижением вперед.

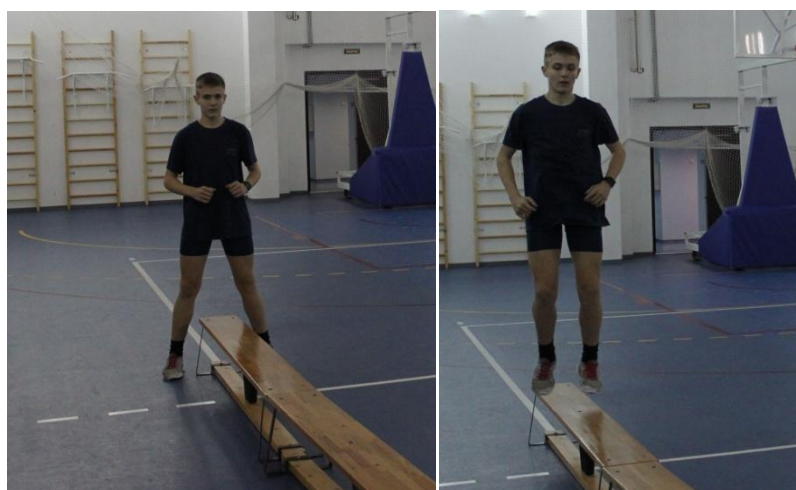


Рисунок А.12 – Упражнение № 12

**Упражнение № 13.** Прыжки на скамейке (рисунок А.13).

И.П.: Правая нога на скамейке, левая на полу. Прыжком смена положения ног.

Важно: при прыжке нога, стоящая на скамье, должна максимально отталкиваться вверх, выпрямляясь в коленном суставе.

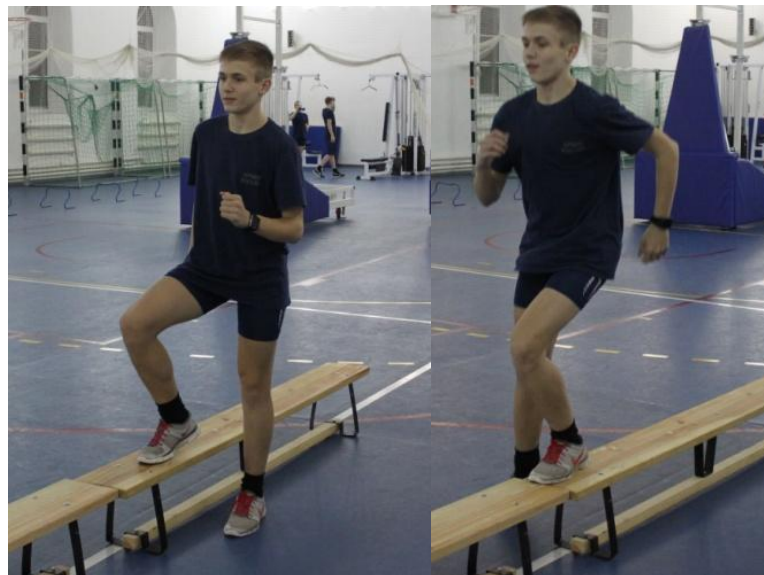


Рисунок А.13 – Упражнение № 13

**Упражнение № 14.** Перепрыгивание через скамейку (рисунок А.14).

И.П.: Стоя боком к скамейке.

Темповые прыжки на одной ноге:

1. На скамейку и со скамейки;

2. Перепрыгивание через скамейку (на месте, с продвижением вперед и назад)

(рисунок А.14).



Рисунок А.14 – Упражнение №14

**Упражнение № 15.** Прыжки на двух, колени к груди (рисунок А.15).

И.П.: Стойка ноги врозь (скамейка между ног).

1. Прыжок вверх, подтянуть колени к груди;
2. И.П.



Рисунок А.15 – Упражнение №15

**Упражнение № 16.**

И.П.: Стоя, ноги врозь на двух гимнастических скамейках.

Прыжки в глубину между скамейками с последующим выпрыгиванием в стойку ноги врозь на скамейки.

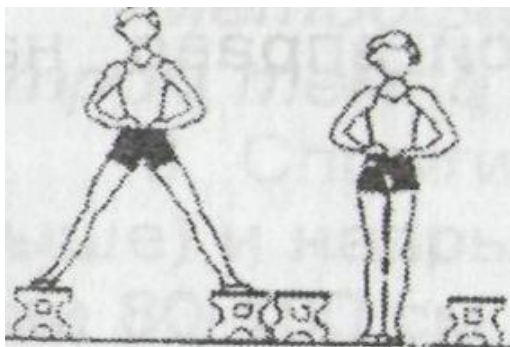


Рисунок А.16 – Упражнение №16

**Упражнение № 17.**

И.П.: Стоя лицом к скамейке.

Темповые прыжки:

1. На скамейку и со скамейки.
2. Перепрыгивание через скамейку.
3. На месте.
4. С продвижением вперед и назад.





Рисунок А.17 – Упражнение №17

**Упражнение № 18.**

И.П.: Стоя лицом к гимнастическим скамейкам.

Прыжки на одной с продвижением вперед (напрыгивая и спрыгивая со скамеек).

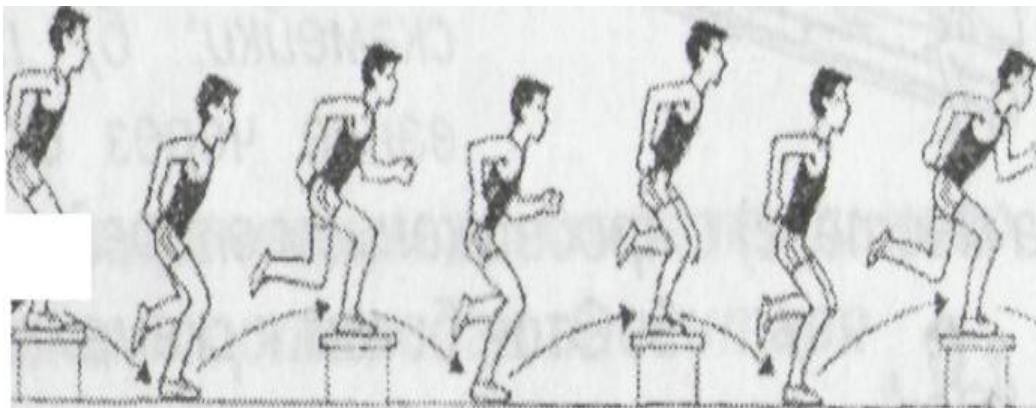


Рисунок А.18 – Упражнение №18



## Приложение Б

(рекомендуемое)

### Упражнения на воспитание силовых и скоростно-силовых способностей

#### Упражнения на плечевой пояс:

**Упражнение №1.** Жим лежа с гантелями (рисунок Б.1).

И.П.: Лежа на скамье, согнув ноги. Гантели в руках на уровне груди.

1. Выжать гантели вверх, выпрямить руки.
2. И.П.

Важно: сохранять естественный изгиб позвоночника, поясница не касается поверхности скамьи.

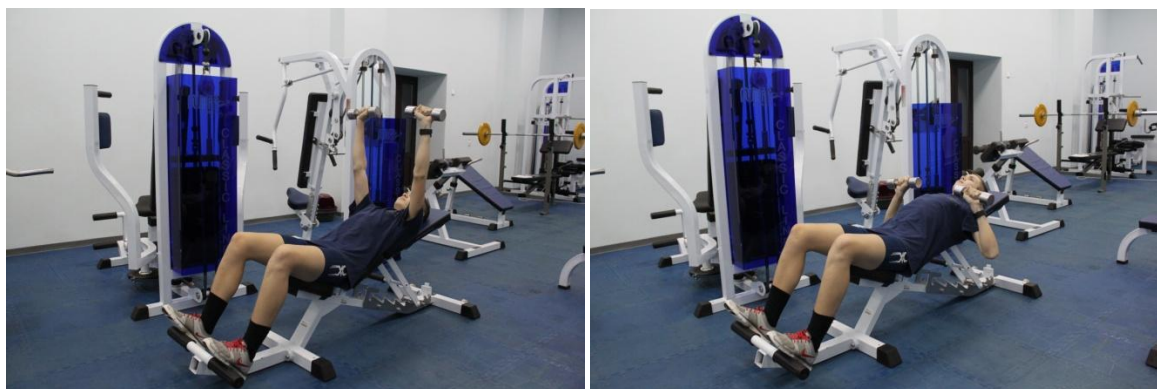


Рисунок Б.1 – Упражнение №1

**Упражнение №2.** Жим лежа со штангой на наклонной скамье (рисунок Б.2).

И.П.: Лежа на скамье (наклон скамьи 45 градусов), ступни на полу. Взять штангу средним хватом.

1. Опустить штангу по прямой линии к верхней части груди.
2. Выжать штангу вверх по прямой линии в И.П.

Важно: упражнение выполнять с подстраховкой партнера, особенно при снятии штанги со стойки и возвращении ее обратно.



Рисунок Б.2 – Упражнение №2

**Упражнение №3.** Тяга верхнего блока широким хватом (рисунок Б.3).

И.П.: Сед лицом к стойке тренажера, взять за рукоятку широким прямым хватом.

1. Плавным движением опустить рукоять вниз (отводя локти назад и раскрывая грудь) до верхней части груди.

2. И.П.

Важно: упражнение выполнять плавно, резко руки вверх не выпрямлять.



Рисунок Б.3 – Упражнение №3

**Упражнение №4.** Тяга гантели к животу одной рукой в наклоне (рисунок Б.4).

И.П.: Левая нога согнута в коленном суставе на скамье (опора на левое колено), правая на полу (опора на стопу). Ладонь левой в опоре на скамью, правая с гантелью выпрямлена вдоль правой ноги.

1. Плавным движением, на выдохе, поднять (за счет мышц верхней части спины и плеч) гантелью сгибая локоть под углом 90 градусов.

2. И.П.

Важно: упражнение выполнять плавно, спину держать прямо, не прогибаться в пояснице.

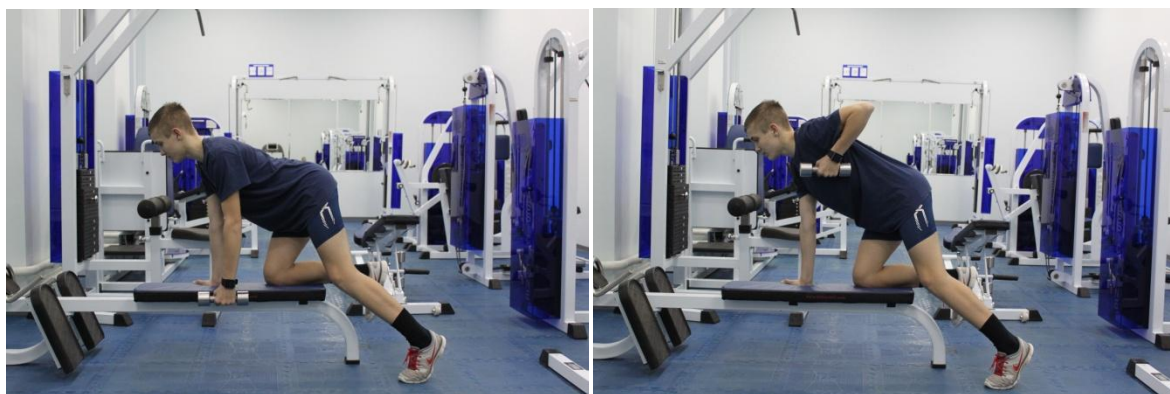


Рисунок Б.4 – Упражнение №4

**Упражнение №5.** Попеременный подъем гантели (рисунок Б.5).

И.П.: Стойка ноги врозь. Гантели в руках (гантели вдоль туловища).

1. Плавным движением, на выдохе, поднять гантелю к левому плечу (одновременно с подъемом гантели разворачиваем кисть к себе).

2. И.П.

3-4. То же правой.

Важно: упражнение выполнять плавно, спину держать прямо, плечи опущены.

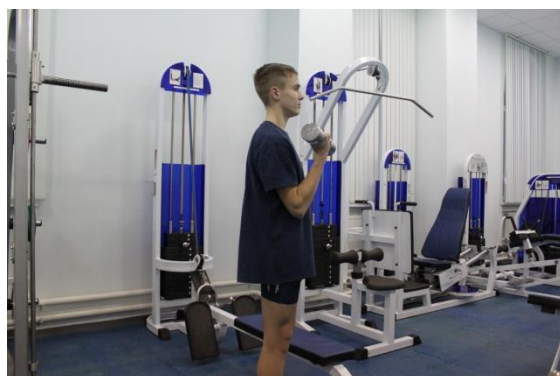


Рисунок Б.5 – Упражнение №5

**Упражнение №6.** Экстензия с гантелью лежа (рисунок Б.6).

И.П.: Лежа на скамье, ноги согнуты, ступни на полу. Гантелю удерживаем двумя (выпрямленными) руками перед собой.

1. Опустить гантелю за голову.

2. И.П.

Важно: сохранять естественный изгиб позвоночника, поясница не касается поверхности скамьи.



Рисунок Б.6 – Упражнение №6

### Упражнения на туловище:

**Упражнение №7.** Экстензия спины с отжиманием от пола (рисунок Б.7).

И.П.: Лежа на животе, кисти под плечи, носки оттянуты.

1. Выпрямить руки, прогибаясь. Зафиксировать это положение на 15 секунд.

2. И.П.

Важно: Дыхание ровное. При прогибе в пояснице «не проваливаться» в плечах.



Рисунок Б.7 – Упражнение №7

**Упражнение №8.** Попеременный подъем рук и ног (рисунок Б.8).

И.П.: Лежа на животе, руки вверх.



1. Одновременно подъем правой ноги и левой руки. Зафиксировать это положение на 15 секунд.

2. И.П.

3-4. То же с левой ноги и правой руки.

Важно: Дыхание ровное. Все движения исключительно за счет мышц поясницы и ягодиц.

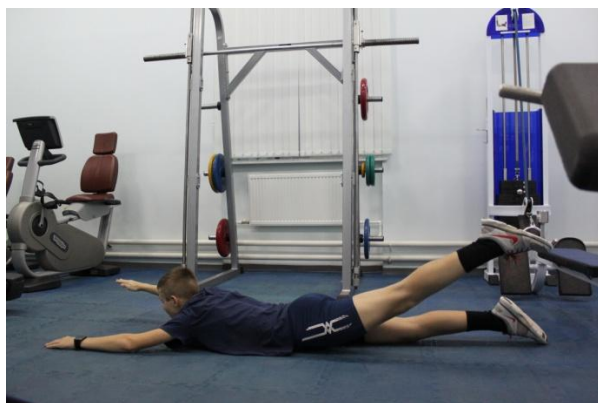


Рисунок Б.8 – Упражнение №8

#### **Упражнение №9.** Подъем туловища.

И.П.: Лежа на спине, ноги согнуты, ступни прижаты к полу, руки за головой.

1. Поднять туловище до угла 45 градусов.

2. И.П.

Важно: Упражнение выполнять в медленном темпе (движение за счет сокращения мышц живота); спина прямая (лопатки свести, локти развести); подбородок не опускать. Подъем туловища – выдох, И.П.: – вдох. Это упражнение можно усложнить, добавляя поворот поднимая туловище в верхнюю точку.

#### **Упражнение №10.** Одновременный подъем туловища и ноги (рисунок Б.9).

И.П.: Лежа на спине, правая согнута в коленном суставе (ступня прижата к полу), руки вверху.

1. Одновременный подъем выпрямленной левой ноги и рук вверх (подъем за счет сокращений мышц живота).

2. И.П.

Важно: Выпрямленной ногой не касаться пола Подъем туловища – выдох, И.П. – вдох. Повторить упражнение с другой ноги.

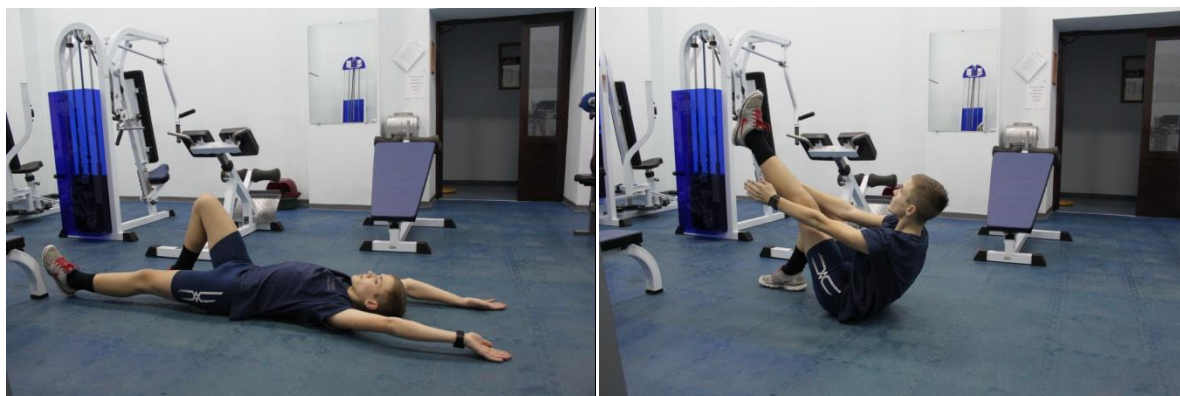


Рисунок Б.9 – Упражнение №10

### **Упражнения на мышцы ног:**

**Упражнение №11.** Экстензия ног на тренажере (рисунок Б.10).

И.П.: Сидя на тренажере. Колени на одной линии с точкой опоры рычага на тренажере. Спина прямая. Установить соответствующий вес отягощения.

1. Выпрямить ноги. Движение выполняется на вдохе.

2. И.П. Медленно опустить ноги, удерживая сопротивление нагрузки.

Движение выполняется на выдохе.

Важно: При выпрямлении ног спина прямая, не раскачиваться.



Рисунок Б.10 – Упражнение №11

**Упражнение №12.** Сгибание ног на тренажере (рисунок Б.11).

И.П.: Лежа на животе на скамье тренажера. Руками взять за рукоять.

1. Согнуть ноги.

2. И.П. Медленно опустить ноги, удерживая сопротивления нагрузки.

Важно: При сгибании ног валик тренажера касается ягодиц, сгибание и разгибание в медленном темпе.



Рисунок Б.11 – Упражнение №12

**Упражнение №13.** Выпад с гантелями (рисунок Б.12).

И.П.: Стойка ноги врозь, гантели в руках.

1. Выпад правой.

2. И.П.

3-4 То же с левой.

Важно: Сделать выпад так, чтобы бедро впередистоящей ноги было параллельно полу, а голень образовала угол 90 градусов с бедром. Это упражнение можно выполнять как с чередованием ног, так выполнив повторения на одну ногу, затем на вторую. Для правильного выполнения сначала необходимо выполнить упражнение без гантелей перед зеркалом.



Рисунок Б.12 – Упражнение №13

**Упражнение №14.** Жим ногами сидя на тренажере (рисунок Б.13).

И.П.: Сед на сиденье тренажера. Ноги установить на платформу в средней стойке, спину и голову прижать к спинке сиденья.

1. Согнуть ноги (колени к груди) в медленном темпе, удерживая вес.
2. И.П.

Важно: Сгибание ног выполнять на вдохе, выпрямление ног – на выдохе. Для правильного выполнения сначала необходимо выполнить упражнение без отягощения.

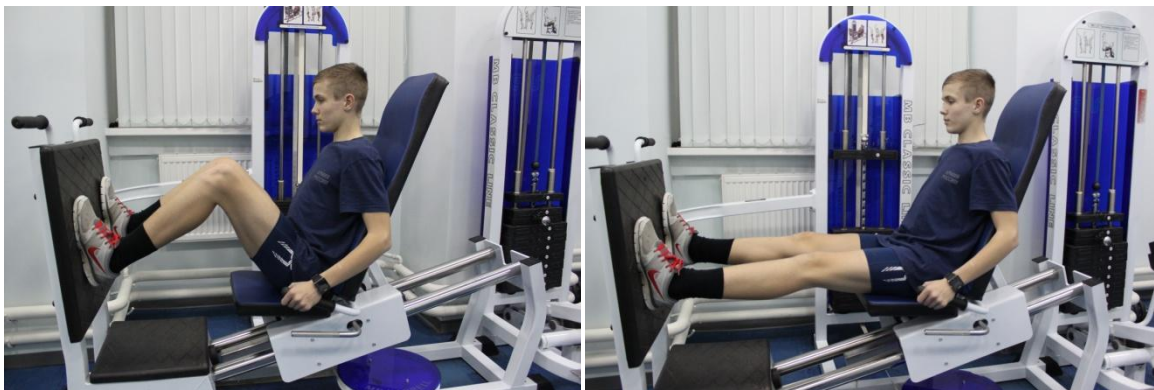


Рисунок Б.13 – Упражнение №14

**Упражнение №15.** Наклон вперед с согнутыми ногами (рисунок Б.14).

И.П.: Стойка ноги врозь, штанга на плечах. Спина прямая, сохранять естественный изгиб в поясничном отделе позвоночника.

1. Наклон вперед, одновременно слегка согнуть, ягодицы отводятся назад.



## 2. И.П.

Важно: Для правильного выполнения сначала необходимо выполнить упражнение с грифом. Вес отягощения небольшой. Спину при наклоне удерживать прямо (лопатки свести, плечи развести, не поднимать плечи). Это упражнение можно выполнять с гантелями, удерживая их внизу выпрямленными руками.



Рисунок Б.14 – Упражнение №15

## Упражнение №16. Приседания со штангой (рисунок Б.15).

И.П.: Стойка ноги врозь, штанга на плечах. Спина прямая, сохранять естественный изгиб в поясничном отделе позвоночника.

1. Глубокий присед (бедра параллельно полу), смотреть вперед, спина прямая, опора на всю стопу.

## 2. И.П.

Важно: Глубокий присед на вдохе, И.П. на выдохе. Гриф лежит не на шее, а на трапециевидных и дельтовидных мышцах. Упражнение выполнять в медленном темпе с подстраховкой тренера (партнера). Для правильного выполнения сначала необходимо выполнить упражнение с грифом.



Рисунок Б.15 – Упражнение №16

**Упражнение №17.** Приседание на одной ноге с гантелями (рисунок Б.16).

И.П.: Стоя на левой ноге, правая – сзади на опоре (тыльной стороной стопы).

Руки вдоль туловища с гантелями.

1. Присед на левой (бедро параллельно полу, голень образует угол 90 градусов с бедром).

2. И.П.

Важно: Для правильного выполнения сначала необходимо выполнить упражнение без гантелей перед зеркалом. Выполнить повторения на одну ногу, затем на вторую ногу.



Рисунок Б.16 – Упражнение №17

**Упражнение №18.** Подъем на носок одной ноги (рисунок Б.17).

И.П.: Встать на степ-платформу (возвышенность) двумя ногами, Средняя часть стопы и пятка не касаются платформы. Руки вдоль туловища с гантелями.

1. Подняться на носки.

2. И.П.

Важно: Ноги в коленном суставе не сгибать. Если при выполнении упражнения теряется равновесие, гантелю взять в одну руку, свободной рукой придерживать за опору (стену). Для усиления тренировочного эффекта упражнение можно выполнять с опорой на одну ногу. До усталости стоит выполнять упражнение только в том случае, если выполняется один подход. В среднем достаточно выполнить 1-3 подхода по 10-15 раз. Вес гантелей меняет эффект тренировки.



Рисунок Б.17 – Упражнение №18

**Упражнение №19. Отведение стопы в сопротивлении.**

И.П.: Сед на полу, удерживая в руках концы резиновой ленты, закрепить часть резины на поверхности стопы в области плюсны. Ленту натянуть, стопа на себя.

1. Максимально отвести носок от себя, удерживая это положение 1-2 секунды.
2. И.П.

Важно: Ноги не сгибать. Повторять упражнение до появления усталости.

**Упражнение №20. Приведение стопы в сопротивлении.**

Партнер удерживает резину за спиной у выполняющего упражнение партнера.

И.П.: Сед на полу, закрепить часть резины на поверхности стопы в области плюсны. Ленту натянуть, стопа от себя.

1. Максимально отвести носок на себя, удерживая это положение 1-2 секунды.
2. И.П.

Важно: Ноги в коленном суставе не сгибать. Повторять упражнение до появления усталости.

**Упражнения с набивным мячом.**

**Упражнение №1 (рисунок Б.18).**

И.П.: Стойка ноги врозь, мяч внизу.

1. Полуприсед, мяч внизу.
- 2-3. Двумя руками подбросить мяч вверх на 1-2 м.
4. И.П.



Рисунок Б.18 – Упражнение №1

**Упражнение №2** (рисунок Б.19).

И.П.: Сидя на полу, ноги врозь; руки в стороны; мяч на правой.

1. Перебросить набивной мяч на левую.

2. И.П.



Рисунок Б.19 – Упражнение №2

**Упражнение №3** (рисунок Б.20).

И.П.: Стойка ноги врозь, мяч внизу.

1. Наклон туловища вперед;

2. Быстро выпрямляясь, бросить набивной мяч вверх и поймать его.



Рисунок Б.20 – Упражнение №3

**Упражнение №4** (рисунок Б.21).



И.П.: Стойка ноги врозь, мяч внизу.

1. Присед, мяч внизу.
2. Выпрыгивание из приседа, одновременно подбросить мяч вверх на 1-2 м.
3. Ловля мяча.
4. И.П.



Рисунок Б.21 – Упражнение №4

### Упражнение №5 (рисунок Б.22).

И.П.: Сед на полу, ноги врозь.

- 1-3. Двумя руками подбросить мяч вверх, затем быстро принять положение лежа на спине, и тут же встать и поймать мяч.
4. И.П.

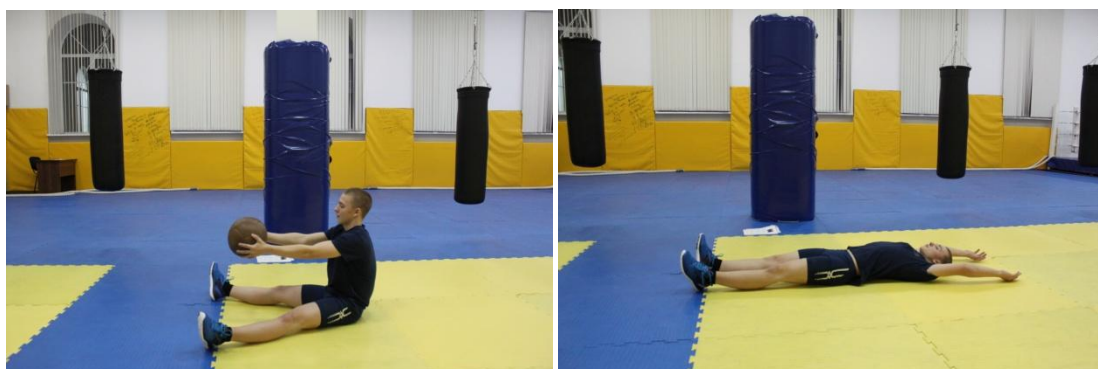


Рисунок Б.22 – Упражнение №5

### Упражнения с партнером:

#### Упражнение №6 (рисунок Б.23).

И.П.: Стойка ноги врозь, мяч перед грудью.

1. Передача мяча двумя от груди.
2. И.П.

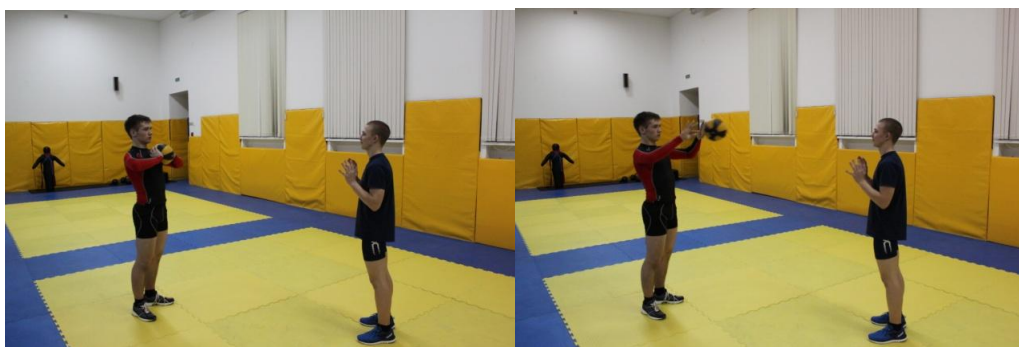


Рисунок Б.23 – Упражнение №6

**Упражнение №7** (рисунок Б.24).

И.П.: Стойка ноги врозь, мяч перед грудью.

1. Передача мяча одной от груди;
2. И.П.

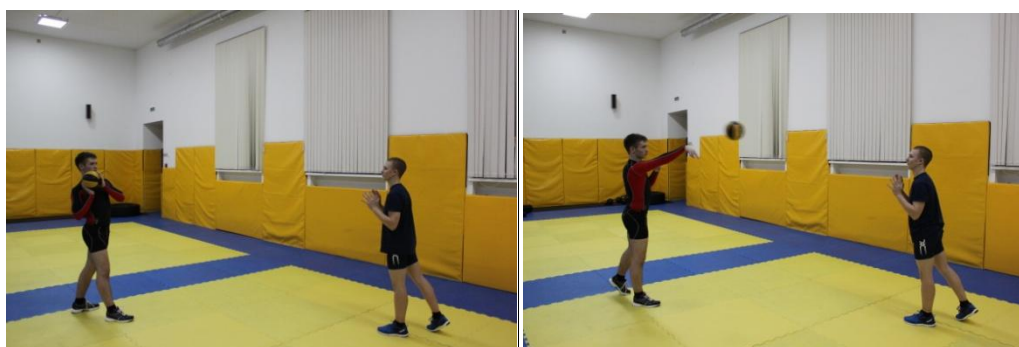


Рисунок Б.24 – Упражнение №7

**Упражнение №8** (рисунок Б.25).

И.П.: Сед на полу, ноги врозь; мяч внизу. Передача двумя руками из-за ГОЛОВЫ.



Рисунок Б.25 – Упражнение №8

**Упражнение №9** (рисунок Б.26).

И.П.: Сед на полу, ноги врозь; мяч внизу с право. Передача мяча двумя руками.



Рисунок Б.26 – Упражнение №9

**Упражнение №10** (рисунок Б.27).

И.П.: Сед на полу (спиной к партнеру), ноги врозь; мяч внизу. Передача мяча двумя руками.



Рисунок Б.27 – Упражнение №10

**Упражнение №11** (рисунок Б.28).

И.П.: Присед, мяч на правом бедре (придерживать руками).

1-2. Шаг правой вперед, одновременно передача мяча партнеру (передача мяча происходит за счет активного подъема колена вверх, мяч придерживать на бедре руками).

3-4. То же с левой.



Рисунок Б.28 – Упражнение №11

**Упражнение №12** (рисунок Б.29).

И.П.: Стоя спиной к партнеру.

1. Поворот партеров назад через левое плечо.
2. Передача мяча.
3. Поворот партеров назад через правое плечо.
4. Передача мяча.



Рисунок Б.29 – Упражнение №12

**Упражнение №13** (рисунок Б.30).

И.П.: Стоя спиной к партнеру, мяч вверх.

1. Наклон партеров вниз.
2. Передача мяча.
3. И.П.
4. Передача мяча.





Рисунок Б.30 – Упражнение №13

### **Упражнения с ядром**

Вес ядра подбирается в соответствии с физической подготовленностью студента.

#### **Упражнение №1**

И.П.: Стойка ноги врозь, ядро вверху на двух.

1. Ядро за голову;
2. И.П.

#### **Упражнение №2**

И.П.: Стойка ноги врозь, ядро в правой, кисть ладонью наружу.

1. Правая через сторону вверх, передать ядро в левую. Опустить ядро вниз.
2. То же, в правую.

Повторить 8-10 раз каждой рукой.

#### **Упражнение №3**

И.П.: Стойка ноги врозь, ядро в руках.

1. Наклон вперед, полуприсед, замах с ядром между ногами вниз-назад.
2. Разгибая ноги, выпрямляясь, подбросить ядро невысоко вверх. Поймать

ядро двумя, согнув ноги в коленном суставе.

#### **Упражнение №4**

И.П.: Стойка ноги врозь, ядро в руках.

1. Наклон вперед, полуприсед, замах с ядром между ногами вниз-назад.
2. Разгибая ноги, выпрямляясь, толкнуть ядро двумя руками вперед-вверх.

Обратить внимание на «взрывное» выпрямление ног.

## **Упражнение №5**

И.П.: Стойка ноги врозь, спиной вперед, ядро в руках.

1. Наклон вперед, полуприсед, сделать замах с ядром между ногами вниз-назад.

2. Разгибая ноги и выпрямляя спину, выполнить бросок ядра двумя руками за спину вперед-вверх. Обратить внимание на «взрывное» выпрямление ног.

## Приложение В

(рекомендуемое)

### Упражнения для воспитания гибкости и подвижности в суставах

На первом этапе необходимо разучить комплекс упражнений, при этом осуществляется контроль за правильностью их выполнения, концентрацией внимания на расслаблении растягиваемых группах мышц, правильном дыхании. Необходимо возвращаться в исходное положение в сочетании с дыханием. Во время выполнения упражнения рекомендуется полностью расслабить ту часть тела, на которое направлено упражнение, и удерживать конечное положение от 10–20 секунд до нескольких минут.

**Упражнение №1.** Увеличивает подвижность тазобедренных суставов (рисунок В.1).

И.П.: Стойка ноги врозь (100 см.), руки вдоль туловища. Стопу правой развернуть вправо. **Вдох** – руки в стороны, **выдох** – наклон к правой, захватить лодыжку. Задержаться в позе на 6 циклов дыхания. Прямые руки тянуть в разные стороны. Посмотреть на большой палец левой руки **Вдох** – И.П. и повторить упражнение в другую сторону.



Рисунок В.1 – Упражнение №1

**Упражнение №2.** Растягивает заднюю поверхность ног, увеличивает подвижность тазобедренных суставов (рисунок В.2).

И.П.: Стойка ноги врозь (100 см.), руки вверх. Повернуть левую стопу внутрь, правую наружу, туловище вправо. **Вдох** – руки вверх и вытянуть все тело. **Выдох** – наклон вперед ладони на пол по обеим сторонам от правой стопы. Задержаться в позе на **6-8 циклов дыхания**. **Вдох** – И.П; отдохнуть и повторить упражнение в другую сторону.



Рисунок В.2 – Упражнение №2

**Упражнение №3.** Растягивает и укрепляет связки коленных и тазобедренных суставов (рисунок В.3).

И.П.: Сед на пятках, колени вместе. Оттянуть носки руки на коленях, стопы врозь. Затем сесть так, чтобы ягодицы касались пола. Спина прямая. Дыхание ровное. Задержаться в позе на 6-8 циклов дыхания. Если же вы сразу не можете принять указанную позу, то сделать это постепенно, опираясь руками в пол и удерживая на них тяжесть тела.



Рисунок В.3 – Упражнение №3

**Упражнение №4.** Растягивает позвоночник, мышцы спины, заднюю поверхность бедра (рисунок В.4).

И.П.: Упор сидя сзади. Поднять центр груди вперед и вверх, соединяя лопатки. Ноги в не сгибать. Стопа на себя, спина прямая, не отклонять назад. **Вдох** – руки вверх, потянуться. **Выдох** – наклон вперед. Важно с каждым выдохом вытягивать **прямую** спину вперед к стопам. Опустить голову, расслабить мышцы туловища, шею лица. **Оставайтесь в позе 1 минуту.** Вдох – И.П.

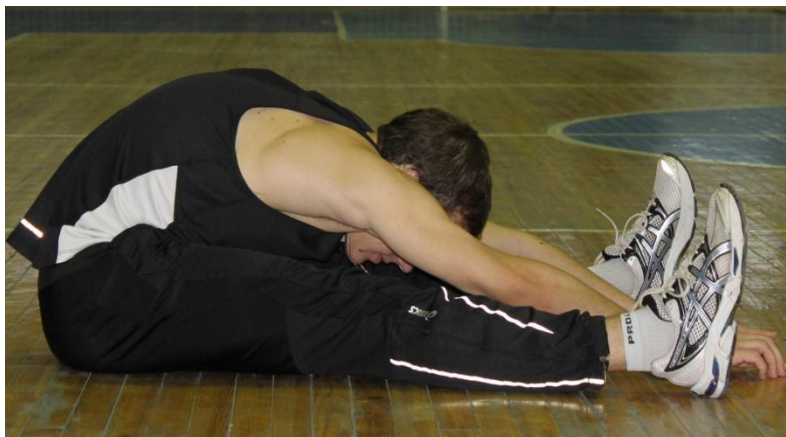


Рисунок В.4 – Упражнение №4

**Упражнение №5.** Увеличивает подвижность в тазобедренных суставах, растягивает позвоночник, мышцы спины, заднюю поверхность бедра (рисунок В.5).

И.П.: Упор сидя сзади, левая нога выпрямлена, правая согнута в коленном суставе, упор стопой во внешнюю поверхность левой ноги. Опустить правое колено в пол и развернуть весь корпус к прямой ноге. **Вдох** – руки вверх и сцепите большие пальцы рук. **Выдох** – наклон вперед. Важно с каждым выдохом вытягивать **прямую** спину вперед к стопе прямой ноги. Направлять бедро левой ноги к полу, продвигать корпус вперед–вверх, вытягиваться вдоль левой ноги. Опустить голову, расслабить лицо, шею, живот. **Оставайтесь в позе 1 минуту.** **Вдох** – И.П. Повторить упражнение на другую ногу.



Рисунок В.5 – Упражнение №5.

**Упражнение №6.** Растягивает ягодичные мышцы, Увеличивает подвижность в тазобедренном суставе и позвоночнике (рисунок В.6).

И.П.: Упор сидя сзади, левая согнута, правая прямая, прижата к полу. **Вдох** – руки вверх, потянуться вверх. **Выдох** – поворот туловища влево и занести правый локоть за левое колено. **Вдох, выдох** – повернуть туловище с большей амплитудой и соединить руки за спиной. Смотреть назад, за спину. **Необходимо оставаться в позе 30 секунд – 1 минуту.** **Выдох** – И.П. Повторить упражнение в другую сторону.





Рисунок В.6 – Упражнение №6.

**Упражнение №7.** Растягивает заднюю поверхность бедра (рисунок В.7).

И.П.: Упор лежа. **Вдох, Выдох** – отталкиваясь руками от пола, поднять таз, пятки не отрывать от пола, ноги не сгибать. Отталкиваться ладонями от пола, поднимайте плечи вверх. Растягивать весь позвоночник, толкая бедра назад. Задержаться в позе на 6-8 циклов дыхания. **Выдох** согнуть ноги в коленях, сесть на пятки, опустить лоб на пол.



Рисунок В.7 – Упражнение №7

**Упражнение №8.** Увеличивает подвижность в тазобедренных суставах, растягивает заднюю поверхность бедра (рисунок В.8).

И.П.: Лежа на спине, руки вдоль туловища. **Вдох** – правое колено, прижать к груди и пальцами руки захватить большой палец ноги. Вытянуть правую ногу вверх перпендикулярно полу, растягивая подколенные мышцы, подтянуть ногу к голове. Оставляя правую руку на уровне плечевого сустава, положите левую ладонь на левое бедро и прижмите левую ногу к полу. **Задержаться в этом положении на 1-3 дыхательный цикл. Выдох** – подтянуть правую ногу ближе к голове, приподняв голову и плечи, дотянуться до головы лбом. Задержаться в этом положении на **1-2 дыхательных цикла**, затем с очередным вдохом опустить спину и голову на пол.



Рисунок В.8 – Упражнение №8

**Упражнение №9.** Развивает гибкость позвоночника (рисунок В.9).

И.П.: Лежа на животе, ноги вместе, руки согнуты, ладони прижаты к полу так, чтобы кончики пальцев находились точно под плечами, локти направлены точно вверх, подбородок упирается в пол. **Выдох, вдох** – медленно выпрямляя руки, поднимайте плечи и верхнюю часть туловища, максимально прогибаясь в пояснице, но так, чтобы низ живота на уровне пупка прилегал к полу, а руки остались слегка согнутыми. Удерживать это **положение 8-10 циклов дыхания. Выдох** – И.П.



Выход из позы осуществляется медленно, с постепенным расслаблением мышц рук, спины, шеи; лечь на пол и полностью расслабиться.



Рисунок В.9 – Упражнение №9

### Упражнения в парах.

#### Упражнение №1 (рисунок В.10).

И.П.: Стока ноги врозь лицом к партнеру, руки на плечах партнера.

Пружинистые наклоны вперед. Ноги выпрямлены в коленных суставах, спина прямая.



Рисунок В.10 – Упражнение №1

### **Упражнение №2** (рисунок В.11).

И.П.: Сед ноги врозь лицом к партнеру. Наклон партнера №1 вперед, партнер №2 наклон назад, одновременно помогает партнеру №1 ниже наклониться вперед. Ноги в коленном суставе не сгибать.



Рисунок В.11 – Упражнение №2

### **Упражнение №3** (рисунок В.12).

И.П.: Сед в барьерном шаге, правая стопа партнера №1 упирается в левое бедро партнера № 2. Наклон партнера №1 вперед, партнер №2 наклон назад, одновременно помогает партнеру №1 ниже наклониться вперед. Колено выпрямленной ноги не сгибать в коленном суставе. Повторить упражнение на другую ногу.



Рисунок В.12 – Упражнение №3.

**Упражнение №4** (рисунок В.13).

И.П.: Стоя правым (левым) боком к партеру, взявшись за руку. Выпад правой (левой) ногой в сторону, держась за руки. Это положение удерживать 10–15 секунд, затем повторить упражнение на другой бок.



Рисунок В.13 – Упражнение №4

**Упражнение №5** (рисунок В.14).

И.П.: Лежа на животе, руки за голову. Партнер № 2 поднимает туловище партнера № 1. Партнер №1 прогибается в пояснице, положение задержать на 10–15 секунд. Это упражнение делается с осторожностью, у партнера № 1 не должно возникать болевых ощущений в спине.



Рисунок В.14 – Упражнение №5.



**Упражнение №6** (рисунок В.15).

И.П.: Лежа на спине, руки вдоль туловища. Партнер №2 поднимает ногу партнера №1 до угла 90 градусов, выпрямленную в коленном суставе, и удерживает ее в таком положении 20-30 секунд.



Рисунок В.15 – Упражнение №6.

**Упражнение №7** (рисунок В.16).

И.П.: Лежа на спине, руки вдоль туловища. Партнер №2 поднимает ногу партнера №1 согнутую в коленном суставе, и удерживает ее в таком положении 20-30 секунд.



Рисунок В.16 – Упражнение №7.

**Упражнение 8** (рисунок В.17).

И.П.: Сед ноги врозь. Партнер №1 выполняет наклон вперед, партнер № 2 слегка надавливает на спину партнера №1 (в области лопаток). Ноги в коленном суставе выпрямлены, удерживается это положение 20-30 секунд.



Рисунок В.17 – Упражнение №8.

## **Приложение Г** *(рекомендуемое)*

### **Планы – конспекты практических занятий по легкой атлетике (беговые виды)**

Примерные конспекты занятий по легкой атлетике составлены авторами на основе работ ведущих специалистов (В.И. Лях, Н.Г. Озолин).

#### *Занятие 1*

*Тема:* Техника бега на средние и длинные дистанции.

*Задачи:*

1. Ознакомить с техникой бега на средние и длинные дистанции.
2. Обучить технике бега по прямой.
3. Воспитание гибкости.

#### **Подготовительная часть - 30 минут**

1. Построение. Ознакомление студентов с программой занятий по легкой атлетике, с техникой безопасности.
2. Строевые приемы.
3. Ходьба и ее разновидности.
4. Разминочный бег 800 м.
5. Комплекс ОРУ на месте.

#### **Основная часть - 45 минут**

1. Ознакомление с техникой бега на средние и длинные дистанции:
  - рассказ о технике бега. Возможен просмотр кинограмм, зарисовок, фотографий для наилучшего представления о правильной технике бега.
  - пробежки для просмотра индивидуальных особенностей бега занимающихся. Дозировка: 4-5 раз по 80-100 м.

2. Обучение технике бега по прямой в беге на средние и длинные дистанции:
  - имитация беговых движений рук. Дозировка: 3-4 раза по 15 с;
  - бег с высоким подниманием бедра на месте. Дозировка: 2 раза по 15 м;
  - бег с сопротивлением партнера по прямой. Дозировка: 2 раза по 20 м;
  - бег с ускорением. Дозировка: 3-4 раза по 80-100 м.
3. Воспитание гибкости (приложение В).

**Заключительная часть - 15 минут**

1. Упражнения на восстановление дыхания.
2. Построение, подведение итогов занятия.

*Занятие 2*

*Тема:* Техника бега на средние и длинные дистанции.

*Задачи:*

1. Обучить технике бега по повороту.
2. Совершенствовать технику бега по прямой.
3. Воспитание гибкости.

**Подготовительная часть - 30 минут**

1. Построение, сообщение задач занятия.
2. Строевые приемы на месте.
3. Ходьба и ее разновидности.
4. Разминочный бег. Дозировка: 5-8 мин.
5. Комплекс ОРУ в кругу.
6. Специальные упражнения бегуна. Дозировка: каждое упражнение 2 раза по 25 м.

**Основная часть – 45 минут**

1. Обучить технике бега по повороту.
  - рассказ, показ;
  - имитация работы рук как при беге по повороту – на месте. Дозировка: 4-6 раз по 20 с.
  - то же, но в медленном беге. Дозировка: 4-5 раз по 20-30 м;

– бег по кругу малого радиуса. Дозировка: 4 раз по 30 м;

– бег по повороту с ускорением. Дозировка: 6-8 раз по 50-80 м;

2 Совершенствовать технику бега по прямой.

– работа рук на месте: в медленном и быстром темпе. Упражнение выполняется сначала в медленном темпе, по сигналу преподавателя в максимально быстром темпе (чередование темпа). Дозировка: 2-3 раза по 10 секунд;

– бег с высоким подниманием бедра. Бедро поднимается до угла 90 градусов, плечи вперед не наклонять, опорная нога и туловище составляют одну прямую. Дозировка: 2 раза по 30 м;

– бег через предметы (мячи, гимнастические скамейки). Необходимо постепенно увеличивать расстояние между предметами, увеличивать скорость и частоту шагов. Дозировка: 2-4 раза по 15-25 м;

– ускорение (бег в максимальном темпе). Дозировка: 4-6 раз по 100 м.

3 Воспитание ловкости:

– подвижная игра (приложение Г).

**Заключительная часть – 15 минут**

1. Упражнения на восстановление дыхания.

2. Построение, подведение итогов занятия.

### *Занятие 3*

*Тема:* Техника бега на средние и длинные дистанции.

*Задачи:*

1. Обучить технике высокого старта и стартовому ускорению.

2. Совершенствовать технику бега по прямой, виражу.

3. Воспитание силы.

**Подготовительная часть - 30 минут**

1. Построение, сообщение задач занятия.

2. Строевые приемы на месте.

3. Ходьба и ее разновидности.

4. Разминочный бег. Дозировка: 5-8 мин.



5. Комплекс ОРУ в кругу.

6. Специальные упражнения бегуна. Дозировка: каждое упражнение 2 раза по 25 м.

**Основная часть** – 45 минут

1. Обучение технике высокого старта и стартовому ускорению:

– рассказ, показ;

– выполнение высокого старта под команду преподавателя: «На старт!» и «Марш!»;

– выбегание из положения высокого старта под команду преподавателя.

Дозировка: 8-10 раз по 10 м.

– бег со старта по прямой с ускорением. Дозировка: 6 раз по 30-40 м.

2. Совершенствовать технику бега по прямой, выражу.

– попеременный бег. 300 м ускорение через 300 м медленного бега.

Дозировка: 3 раза по 300 м.

3. Воспитание гибкости.

– ОРУ в приложении В.

**Заключительная часть** - 15 минут

1. Упражнения на восстановление дыхания.

2. Построение, подведение итогов занятия.

#### *Занятие 4*

*Тема:* Техника бега на средние и длинные дистанции.

*Задачи:*

1. Обучить технике финиширования.

2. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.

3. Воспитание силы.

**Подготовительная часть** – 30 минут

1. Построение, сообщение задач занятия.

2. Строевые приемы на месте.

3. Ходьба и ее разновидности.

4. Разминочный бег. Дозировка: 5-8 мин.

5. Комплекс ОРУ в кругу.

6. Специальные упражнения бегуна. Дозировка: каждое упражнение 2 раза по 25 м.

**Основная часть – 45 минут**

1 Обучить технике финиширования:

– рассказ, показ техники финиширования способом «Бросок грудью»;

– наклон туловища вперед с отведением рук назад в ходьбе. Дозировка: 1 - 2 минуты;

– то же в медленном беге. Финиширование способом «Бросок грудью». Чтобы коснуться туловищем вертикальной плоскости, необходимо на последнем шаге сделать резкий наклон грудью вперед, отбрасывая руки назад. Дозировка: 2 раза;

– то же на высокой скорости. Для того, чтобы не упасть при финишировании, необходимо быстро выставить маховую ногу далеко вперед после линии финиша. Дозировка: 3 раза по 20 м.

2 Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции.

– кросс 20 - 25 минут.

3 Воспитание силы.

– упражнения с набивными мячами (приложение Б).

**Заключительная часть – 15 минут**

1. Упражнения на восстановление дыхания.

2. Построение, подведение итогов занятия.

*Занятие 5*

*Тема:* Техника бега на короткие дистанции.

*Задачи:*

1. Ознакомить с особенностями техники бега на короткие дистанции.

2. Обучить технике выполнения низкого старта и стартового разгона.

3. Воспитание силовых способностей.

**Подготовительная часть – 30 минут**

1. Построение, сообщение задач занятия.
2. Строевые приемы на месте.
3. Ходьба и ее разновидности.
4. Разминочный бег. Дозировка: 5-8 мин.
5. Комплекс ОРУ в кругу.
6. Специальные упражнения бегуна. Дозировка: каждое упражнение 2 раза по 25 м.

### **Основная часть – 45 минут**

1. Ознакомить с особенностями техники бега на короткие дистанции:
  - рассказ о технике бега. Возможен просмотр кинограмм, зарисовок, фотографий для наилучшего представления о правильной технике бега;
  - пробегание занимающимися отрезков с невысокой и средней скоростью и фиксирование обнаруженных ошибок. Дозировка 3 раза по 20 м;
  - повторный бег с ускорением по прямой. Дозировка 3 раза по 20-40 м;
2. Обучение технике выполнения низкого старта и стартового разгона:  
Обучение технике низкого старта и стартового разгона.
  - рассказ, показ;
  - опробование постановки стоп при низком старте и выбегание из положения низкого старта без команды преподавателя;
  - выбегание из положения низкого старта под команду преподавателя в парах и в группе.

### **3 Воспитание силы:**

- упражнения на тренажерах (приложение Б).

### **Заключительная часть - 15 минут**

1. Упражнения на восстановление дыхания.
2. Построение, подведение итогов занятия.

### *Занятие 6*

*Тема:* Техника бега на короткие дистанции.

*Задачи:*

1. Совершенствование техники выполнения низкого старта и стартового разгона.

2. Совершенствование техники бега по прямой и технике финиширования.

3. Воспитание ловкости.

**Подготовительная часть - 30 минут**

1. Построение, сообщение задач занятия.

2. Строевые приемы на месте.

3. Ходьба и ее разновидности.

4. Разминочный бег. Дозировка: 5-8 мин.

5. Комплекс ОРУ в кругу.

6. Специальные упражнения бегуна. Дозировка: каждое упражнение 2 раза по 25 м.

**Основная часть – 45 минут**

1 Совершенствование техники выполнения низкого старта и стартового разгона:

– выбегание с низкого старта по сигналу преподавателя. Дозировка: 2 раза по 30 м;

– ускорение с низкого старта по сигналу преподавателя. Выявляется сильнейший в каждом забеге. Дозировка: 2 раза по 40 м;

– ускорение с высокого старта по команде преподавателя в парах. Партнер №1 выполняет ускорение с высокого старта, партнер № 2 - старт с различных положений (упор присев, выпад, упор лежа и т.д.) на 5 м впереди партнера №1. Дозировка: длина отрезка 20 м;

2. Совершенствование техники бега по прямой, виражу и технике финиширования:

– бег с низкого старта с пробеганием виража и прямой с ускорением; Дозировка: 2-4 раза по 120 м;

– бег с низкого старта на различных отрезках с финишированием одним из изученных способов; Дозировка: 2-4 раза по 30-60 м;

3. Воспитание ловкости.

– подвижная игра (приложение Г).

**Заключительная часть - 15 минут**

1. Упражнения на восстановление дыхания.
2. Построение, подведение итогов занятия.

*Занятие 7*

*Тема:* Техника бега на короткие дистанции.

*Задачи:*

1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции в целом с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.
2. Воспитание скоростно-силовых способностей.

**Подготовительная часть - 30 минут**

1. Построение, сообщение задач занятия.
2. Строевые приемы на месте.
3. Ходьба и ее разновидности.
4. Разминочный бег. Дозировка: 5-8 мин.
5. Комплекс ОРУ в кругу.
6. Специальные упражнения бегуна. Дозировка: каждое упражнение 2 раза по 25 м.

**Основная часть – 45 минут**

1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции в целом с учетом индивидуальных особенностей занимающихся:
  - выбегание с низкого старта без команды преподавателя. Дозировка: 2-3 раза 15-20 м;
  - выбегание с низкого старта под команду преподавателя. Дозировка: 2-3 раза 15-20 м;
  - пробегание дистанции с учетом времени. Дозировка: 100, 200 м.
2. Воспитание скоростно-силовых способностей.
  - упражнение с ядрами (приложение Б).

**Заключительная часть – 15 минут**

1. Упражнения на восстановление дыхания.
2. Построение, подведение итогов занятия.

### *Занятие 8*

*Тема:* Техника эстафетного бега.

*Задачи:*

1. Обучить технике передачи эстафетной палочки.
2. Воспитание силовых способностей.

#### **Подготовительная часть – 30 минут**

1. Построение, сообщение задач занятия.
2. Строевые приемы на месте.
3. Ходьба и ее разновидности.
4. Разминочный бег. Дозировка: 5-8 мин.
5. Комплекс ОРУ в кругу.

6. Специальные упражнения бегуна. Дозировка: каждое упражнение 2 раза по 25 м.

#### **Основная часть – 45 минут**

1. Обучить технике передачи эстафетной палочки:
  - рассказ о технике эстафетного бега. Возможен просмотр кинограмм, зарисовок, фотографий для наилучшего представления о правильной технике эстафетного бега;
  - передача эстафетной палочки в ходьбе. Дозировка: 8-10 раз;
  - то же в медленном беге. Передача выполняется из левой руки в правую, через по команде «хоп!». Партнер принимает палочку в движении. Дозировка: 8-10р;
  - то же с ускорением. Дозировка: 8-10 раз.

2. Воспитание силовых способностей:

- упражнения на тренажерах (приложение Б).

#### **Заключительная часть – 15 минут**

1. Упражнения на восстановление дыхания.

2. Построение, подведение итогов занятия.

### *Занятие 9*

*Тема:* Техника эстафетного бега.

*Задачи:*

1. Совершенствование техники передачи эстафетной палочки.
2. Воспитание ловкости.

#### **Подготовительная часть – 30 минут**

1. Построение, сообщение задач занятия.
2. Строевые приемы на месте.
3. Ходьба и ее разновидности.
4. Разминочный бег. Дозировка: 5-8 мин.
5. Комплекс ОРУ в кругу.
6. Специальные упражнения бегуна. Дозировка: каждое упражнение 2 раза по 25 м.

#### **Основная часть – 45 минут**

1. Совершенствование техники передачи эстафетной палочки:
  - передача эстафетной палочки в четверках в медленном беге. Передача выполняется из левой руки в правую, по команде «хоп!». Партнер принимает палочку в движении. Дозировка: 2-3 раза;
  - эстафета 4x100 м. Команды формируются по равным силам, определяется команда победитель. Дозировка: 2-3 раза.
2. Воспитание ловкости:
  - подвижные игры (приложение Г).

#### **Заключительная часть - 15 минут**

1. Упражнения на восстановление дыхания.
2. Построение, подведение итогов занятия.

## *Занятие 10*

*Тема:* Техника бега по пересеченной местности.

*Задачи:*

1. Совершенствование техники бега по пересечённой местности.
2. Воспитание выносливости.
3. Воспитание гибкости.

### **Подготовительная часть – 30 минут**

1. Построение, принятие рапорта, проверка присутствующих.
2. Строевые приемы.
3. Ходьба и ее разновидности.
4. Разминочный бег 5-8 мин.
5. ОРУ в кругу. Каждое упражнение повторять 6-8 раз.

6. Специальные беговые упражнения. Каждое упражнение выполнять по 2 отрезка, длина отрезка 20 м.

### **Основная часть - 55 минут**

1. Совершенствование техники бега по пересечённой местности:
  - бег с горы. Обратить внимание на наклон туловища, постановку стопы.

Дозировка: 2 раза по 40 м;

– бег в гору. Дозировка: 2 раза по 40 м;

– прыжки через препятствия. Перепрыгивание через препятствие (ров, барьер). 2 раза по 40 м.

2. Воспитание выносливости:

– кросс 20 минут. Дистанция включает препятствия (ров, препятствие, узкую, извилистую тропу, гору и т.д.).

3. Воспитание гибкости (приложение В).

### **Заключительная часть – 5 минут**

1. Упражнения на восстановление дыхания.
2. Построение, подведение итогов занятия.