

**Елабужский государственный педагогический
университет**

Кафедра физической культуры

Л.Ш. Шаймарданова, Н.А.Петрова, М.Л.Борисова

**Методические рекомендации по организации занятий
физической культурой для студентов**

Елабуга 2008 год

УДК 796. 072. 2
ББК 75. 116. 042
Ш 18

Рецензенты:

зав. кафедрой Т и МФК и ОБЖ, ЕГПУ - доцент, канд. пед. наук Р. Ф. Ахтариева;
КамГАФКС и Т - канд. пед. наук А. М. Имашев.

В программе по физической культуре в вузе имеются нормативы по различным видам спорта, направленные на оценку физической подготовленности студентов. Практика показывает крайне низкий уровень физической подготовленности большого числа занимающихся. Используя данное учебно-методическое пособие, можно добиться не только сохранения и поддержания здоровья, но и достижения спортивных результатов на уровне положительных оценок физической подготовленности и выше.

В учебно-методическом пособии «Методические рекомендации по организации занятий физической культурой для студентов» систематизирован материал по различным видам физических упражнений для оздоровительной тренировки и развития основных физических качеств. Положительно то, что указывается общий и специальный эффект от этих упражнений, что, на наш взгляд, мотивирует читателя на систематические занятия.

Содержание

Введение.	4 стр.
Влияние занятий бегом на здоровье.	6 стр.
Общий эффект.	6 стр.
Специальный эффект.	7 стр.
Оздоровительная тренировка.	8 стр.
Примерный комплекс упражнений без предмета.	8 стр.
Примерный комплекс упражнений с набивным мячом.	9 стр.
Примерный комплекс упражнений с малым (теннисным) мячом.	10 стр.
Примерный комплекс упражнений с гимнастической палкой.	11 стр.
Примерный комплекс упражнений со скакалкой.	15 стр.
Примерный комплекс упражнений в парах.	17 стр.
Примерный комплекс упражнений с использованием гимнастических скамеек.	18 стр.
Примерный комплекс ОРУ с гантелями.	19 стр.
Примерный комплекс упражнений с резиновым бинтом	19 стр.
Примерный комплекс упражнений сидя и лежа на полу.	20 стр.
Примерный комплекс упражнений со стулом.	22 стр.
Развитие основных физических качеств:	25 стр.
Сила.	25 стр.
Быстрота.	26 стр.
Ловкость.	27 стр.
Гибкость.	28 стр.
Выносливость.	29 стр.
Упражнения для укрепления различных групп мышц.	31 стр.
Упражнения для укрепления мышц живота и спины.	31 стр.
Упражнения для развития мышц груди и рук.	32 стр.
Упражнения для укрепления мышц ног и ягодиц.	33 стр.
Техника выполнения некоторых упражнений.	37 стр.
Упражнения атлетической гимнастики, учитывающие различные особенности строения тела девушек.	40 стр.
Самоконтроль на занятиях физической культуры.	44 стр.
Приложение.	47 стр.
Литература.	58 стр.

Систематически применяемая физкультура и спорт – это молодость, которая не зависит от паспортного возраста, это – старость без болезней, которую оживотворяет оптимизм, это долголетие, которому сопутствует творческий трудовой подъем, это, наконец, здоровье – самый большой источник красоты.

И. М. Саркизов – Серазини

Введение

Движение – неотъемлемая часть нормального существования человека. Но современный образ жизни отнюдь не удовлетворяет потребности организма в движении, и, как следствие этого, – нарушение его функций, а значит – болезни.

Физические упражнения улучшают обмен веществ в организме. Вы сохраните стройность и будете хорошо выглядеть. Упражнения увеличат гибкость в суставах, исправят осанку и помогут избавиться от лишнего веса, укрепят слабые мышцы, увеличат физическую силу и выносливость.

Физические упражнения – прекрасное средство профилактики атеросклероза, предупреждения сердечных заболеваний, укрепления сосудов и повышения их эластичности, понижения содержания в крови холестерина, предупреждения нервных стрессов.

Особенно страдает сердечно-сосудистая система. Вот почему необходимо компенсировать недостаток движения за счет занятий физическими упражнениями. Если вы займетесь физическими упражнениями немедленно, то продлите свою молодость и сохраните здоровье.

Движение нормализует функции пищеварения, эндокринных желез, легких, укрепляет нервную систему.

Физическая активность дает человеку дополнительную энергию, помогает сохранить высокую работоспособность и укрепить волю, стать более настойчивым, уверенным в себе.

В любом учебном заведении существуют тесты-упражнения, направленные на проверку физической подготовленности занимающихся. Практика показывает, что выполняют норму не все. Это говорит о недостатке физической активности, о низком уровне физического развития, что способствует развитию болезней, причём к окончанию школы их имеется целый «букет». В дальнейшем, если не поддерживать организм в состоянии необходимой физической подготовленности, болезни усугубляются и организм быстрее изнашивается.

Предлагаем программу физических тренировок, оказывающих содействие выполнению контрольных тестов по физической культуре, показывающих уровень физической подготовленности. Программа состоит из наиболее доступных видов занятий: бег, разминка и упражнения для развития основных физических качеств. Упражнения, включенные в данное пособие, можно выполнять как на общих занятиях по физической культуре, так и самостоятельно.

Наиболее эффективно заниматься 3 – 4 раза в неделю по 1,5 – 2 часа в день в любое удобное для себя время, а вот ежедневную гимнастику (зарядку) необходимо выполнять каждое утро по 15 – 20 минут (смотреть приложение №1).

Влияние занятий бегом на здоровье

В Древней Элладе говорили: « Если хочешь быть сильным – бегай, хочешь быть красивым – бегай, хочешь быть умным – бегай».

Бег является наиболее простым и доступным (в техническом отношении) видом циклических упражнений. По самым скромным подсчетам, бег в качестве оздоровительного средства используют более 100 млн. людей нашей планеты.

Общее влияние бега на организм связано с изменениями функционального состояния центральной нервной системы, компенсацией недостающих энергозатрат, функциональными сдвигами в системе кровообращения и снижением заболеваемости. Наибольший эффект достигается во время бега на свежем воздухе.

Техника бега настолько проста, что не требует специального обучения, а его влияние на человеческий организм чрезвычайно велико. Однако при оценке эффективности его воздействия следует выделить два наиболее важных направления: общий и специальный эффект.

Общий эффект

Тренировка в беге на выносливость является незаменимым средством разрядки и нейтрализации отрицательных эмоций, которые вызывают хроническое нервное перенапряжение. Эти факторы значительно повышают риск инфаркта миокарда в результате избыточного поступления в кровь гормонов надпочечников – адреналина и норадреналина.

Бег (в оптимальной дозировке) в сочетании с водными процедурами является лучшим средством борьбы с неврастенией и бессонницей - болезнями XXI века, вызванными нервным перенапряжением, избытком поступающей информации. В результате снимается нервное напряжение, улучшается сон и самочувствие, повышается работоспособность. Особенно полезен в этом отношении вечерний бег, который снимает отрицательные эмоции, накопленные за день, и «сжигает» избыток адреналина, выделяемого в результате стрессов. Таким образом, бег является лучшим природным транквилизатором – более действенным, чем лекарственные препараты.

Занятия бегом оказывают существенное положительное влияние на систему кровообращения и иммунитет, повышаются кислородная емкость крови, ее защитные свойства. При обследовании 40 человек в возрасте от 30 до 60 лет (стаж занятий – от 2 до 20 лет) обнаружено увеличение

в сыворотке крови иммуноглобулинов, что способствует снижению заболеваемости.

Таким образом, положительные изменения в результате занятий бегом способствуют укреплению здоровья и повышению сопротивляемости организма действию неблагоприятных факторов внешней среды.

Специальный эффект

Специальный эффект беговой тренировки заключается в повышении функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы и аэробной производительности организма. Повышение функциональных возможностей проявляется прежде всего в увеличении сократительной и «насосной» функций сердца, росте физической работоспособности.

Под влиянием тренировки на выносливость снижается вязкость крови, что облегчает работу сердца и уменьшает опасность тромбообразования и развития инфаркта. Благодаря активизации жирового обмена бег является эффективным средством нормализации массы тела. У людей, регулярно занимающихся бегом, вес тела близок к идеальному, а содержание жира в 1,5 раза меньше, чем у не бегающих.

Для оценки физической подготовленности студентов разработаны беговые тесты на различные дистанции, определяющие физические способности (смотреть приложение №2).

Оздоровительная тренировка

Физические нагрузки необходимы для нормальной жизнедеятельности. Сейчас об этом знает каждый. Восполнить дефицит двигательной активности, избежать отрицательного воздействия на организм коварного врага - гипокинезии современный человек может только с помощью физических упражнений. А вот низкая двигательная активность, безусловно, приближает старость.

Физические упражнения, направленные на развитие основных физических качеств, необходимо выполнять после разминки.

Здесь предложены некоторые примерные комплексы без предметов и с предметами.

Примерный комплекс упражнений *без предметов*

1. И. п. – о.с. 1 – 2 – поднять руки вперед-вверх, ладони повернуть внутрь, отвести правую ногу назад на носок и слегка прогнуться; 3 – 4 – и.п.; 5 – 8 – то же в другую сторону.

2. И. п. – о.с. 1 – 2 – наклон головы назад до отказа; 3 – 4 – и.п.; 5 – 6 – наклон головы вперед; 7 – 8 – и. п.

3. И. п. – о.с. 1 – 2 – наклон головы вправо; 3 – 4 – и. п.; 5 – 8 – то же в другую сторону.

4. И. п. – о.с. 1 – 2 – поворот головы вправо; 3 – 4 – и. п.; 5 – 8 – то же в другую сторону.

5. И. п. – о.с. 1 – 4 – круговые движения головой в левую сторону; 5 – 8 – то же в другую сторону.

6. И. п. – руки к плечам. 1 – 2 – два круга согнутыми руками вперед; 3 – 4 – то же назад; 1 – 4 – поочередные круговые движения вперед; 5 – 8 – то же назад.

7. И. п. – о.с. 1 – 2 – круг руками вправо; 3 – 4 – то же влево.

8. И. п. – стойка руки за головой. 1 – 3 – три пружинящих наклона, стараясь головой коснуться колена; 4 – и. п.

9. И. п. – широкая стойка ноги врозь. 1 – наклон к правой, хлопок у пятки; 2 – и. п.; 3 – 4 – то же к другой ноге.

10. И. п. – стойка ноги врозь, руки на поясе. 1 – сгибая левую, наклон вправо, левую руку вверх, правую за спину; 2 – 3 – два пружинящих наклона вправо; 4 – и. п.; 5 – 8 – то же в другую сторону.

11. И. п. – стойка ноги врозь, руки на поясе. 1 – поворот туловища направо (пятки от пола не отрывать); 2 – и. п.; 3 – 4 – то же в другую сторону.

12. И.п. – о.с. 1 – мах правой ногой, хлопок под ней; 2 – и. п. 3 – 4 – то же в другую сторону.

13. Приседание в среднем темпе. 10 – 15 раз.

14. И. п. – о. с., руки на поясе. 1– наклонный выпад вправо; 2 – и. п.; 3 – 4 – то же в другую сторону.

15. И. п. – о. с., руки на поясе. 1 – глубокий выпад правой; 2 – 3 два пружинящих покачивания; 4 – толчком правой вернуться в и. п. 5 – 8 – то же с другой ноги.

16. И. п. – упор присев. 1 – упор лежа; 2 – упор лежа ноги врозь; 3 – упор лежа; 4 – и. п.

17. И. п. – руки согнуты, кисти в кулак. На каждый счет прыжки вправо, влево, вперед, назад.

Примерный комплекс упражнений с набивным мячом

1. И. п. – ноги врозь, мяч впереди в опущенных руках. 1 – 2. – Поднять мяч вперед – вверх. Прогнуться, отвести левую ногу назад на носок. 3 – 4. – и. п. Повторить 4 – 5 раз.

2. И. п. – стойка на коленях, наклон вперед, опереться ладонями прямых рук на мяч. 1 – 3. – Пружинистые наклоны вниз до касания грудью пола, не сгибая рук. 4. – И. п. Повторить 4 – 6 раз.

3. И. п. – сидя ноги скрестно мяч у груди. 1. – Повернуть туловище налево с одновременным выпрямлением рук вперед. 2. – И. п. То же в другую сторону. Повторить 4 – 6 раз.

4. И. п. – лежа на спине, мяч зажат между стопами прямых ног, руки в стороны. 1 – 2. Сесть, руками обхватить голени, мячом и стопами ног не касаться пола. 3 – 4. – И. п. Повторить 4 – 6 раз.

5. И. п. – лежа на спине, ноги сильно согнуты в коленях и разведены на ширину плеч, мяч в полусогнутых руках за головой на полу. 1 – 3. Сделать «мост», поднять левую ногу, согнутую в колене, вверх. 4. – И. п. Повторить 3 – 4 раза.

6. И. п. – ноги врозь, мяч в согнутых руках за головой. 1– 4. – Круговое вращение туловищем влево – вперед, вправо – назад, удерживая мяч за головой. То же в другую сторону. Повторить 4 – 6 раз.

7. И. п. – основная стойка, мяч у груди. 1. – Толкнуть мяч вверх, встать на одно колено. 2. – Поймать мяч прямыми руками над головой. 3. – Сгибая руки, опустить мяч за голову. 4. – Бросить мяч вверх, встать, поймать мяч, вернуться в и. п. Повторить 3 – 4 раза.

8. И. п. – ноги врозь, мяч у груди. 1– 2. – Выпрямляя руки вперед, быстро наклониться, руки с мячом пронести между ногами назад до отказа и бросить мяч вверх. 3 – 4. – Во время полета мяча быстро выпрямиться, повернуться кругом и, поймав мяч двумя руками, вернуться в и. п. Повторить 3 – 4 раза.

9. И. п. – основная стойка, мяч лежит у носков стоп. 1. – Прыгнуть через мяч вперед. 2. – Прыгнуть через мяч назад. 3. – Прыгнуть через мяч влево. 4. – Прыгнуть через мяч вправо. Повторить 4 – 5 раз.

9. И. п. – ноги врозь, мяч зажат между стопами. 1. – Резко сгибая ноги вперед, подбросить мяч вверх. 2. – Поймать его руками. 3. – И. п. Повторить 7 – 8 раз.

10. Продвигаясь вперед, толкать правой и левой рукой мяч от плеча, ловя его на ходу, 30 – 40 сек. в среднем темпе.

Примерный комплекс упражнений с *малым (теннисным) мячом*

1. И. п. – ноги врозь, мяч впереди в опущенных руках. 1. – Поднять руки вверх, прогнуться. 2. – Сгибая руки, коснуться мячом шеи. 3. – Выпрямить руки вверх, присесть. 4. – И. п. Повторить 6 – 8 раз.

2. И. п. – ноги врозь, руки в стороны, мяч в левой руке, повернутой ладонью вниз. 1 – 2. – Выпустить мяч из руки и после отскока, поворачивая туловище налево, поймать мяч правой рукой. То же в другую сторону. Повторить 6 – 8 раз.

3. И. п. – лежа на животе, мяч в обеих рукахверху. 1 – 2. – Прогнуться, руки с мячом за голову. 3 – 4. – И. п. Повторить 6 – 8 раз.

4. И. п. – основная стойка, руки в стороны, мяч в левой руке. 1. – Поднять левую ногу вперед. 2. – Ударить мячом о пол под ногой так, чтобы мяч отскочил немного вправо. 3. – Опуская ногу, поймать мяч правой рукой. То же под другой ногой. Повторить 6 – 8 раз.

5. И. п. – сидя, ноги прямые, руки в стороны, мяч в левой руке. 1. – Поднять прямые ноги и, опуская руки, переложить мяч под коленями из левой руки в правую. 2. – Опустить ноги, руки в стороны (мяч в правой руке). 3 – 4. – То же, перекладывая мяч из правой руки в левую. Повторить 6 – 8 раз.

6. И. п. – ноги шире плеч, руки вперед, мяч в левой руке. 1. – Разжать

пальцы, выпустить мяч из левой руки и, быстро приседая, поймать его двумя руками у самого пола. 2. – Выпрямиться. То же правой рукой; то же, ловя мяч одной рукой. Повторить 6 – 8 раз.

7. И. п. – упор лежа, мяч на полу между руками. 1. – Взять мяч левой рукой и, поворачивая туловище налево, в упор лежа боком, поднять левую руку с мячом вверх. 2. – То же правой рукой. Повторить 6 – 8 раз.

8. И. п. – основная стойка, мяч в обеих руках внизу. 1. – Поднять вперед левую ногу, правая рука вперед, мяч на ладони левой, отведенной в сторону. 2. – Присесть на правой ноге, удерживая мяч на ладони. 3. – Встать, удерживая мяч на ладони. 4. – И. п. То же другой рукой. Повторить 6 – 8 раз.

9. И. п. – стоя, зажать мяч между ступнями. 1. – Прыгнуть, подбросив мяч ногами вверх – вперед, и поймать обеими руками. 2. – И. п. То же, поочередно ловя мяч каждой рукой. Повторить 6 – 8 раз.

10. И. п. – основная стойка, мяч у груди в обеих руках. 1. – Руки вверх, подняться на носки, прогнуться. 2. – Руки на грудь. 3. – Наклониться вперед, руки внизу, коснуться мячом пола. 4. – И. п. Повторить 6 – 8 раз.

Примерный комплекс упражнений с гимнастической палкой

1. И. п. – основная стойка, палка за головой. 1. – Левую ногу назад, палку вверх, прогнуться. 2. – Наклониться влево. 3. – Выпрямиться, палку вверх. 4. – И. п. То же в другую сторону. Повторить 5 - 6 раз.

2. И. п. – ноги врозь, палка внизу хватом за концы. 1 – 3. – Левую руку вверх, пружинящие наклоны вправо. 4. – И. п. То же в другую сторону. Повторить 5 - 6 раз.

3. И. п. – основная стойка, палка внизу сзади. 1 – 2. – Наклониться вперед, положить палку на пол сзади. 3 – 4. – Выпрямиться. 5 – 6. Наклониться вперед, взять палку. 7 – 8. – И. п. Повторить 7 - 8 раз.

4. И. п. – ноги врозь, палка сверху. 1 – 3. – Наклониться назад, палку в левую руку, свободным концом коснуться пола. 4. – И. п. Повторить 4 – 6 раз.

5. И. п. – лежа на животе, палка внизу за спиной хватом за оба конца. 1 – 2. – Медленно прогнуться, отводя палку прямыми руками

вверх. 3. – Держать. 4. – И. п. Повторить 4 – 6 раз.

6. И. п. – лежа на спине, руки вперед, палка горизонтально. 1 – 2. – Продеть ноги между руками, палку за спину (стойка на лопатках). 3. – Держать. 4. – И. п. Повторить 4 – 6 раз.

7. И. п. – основная стойка, палка одним концом в левой руке, второй на полу у левой стопы. 1. – Опираясь на палку, присесть на левой ноге, правая нога прямая вперед («пистолет»). 2. – И. п. То же на другой ноге. Повторить 4 – 6 раз.

8. И. п. – основная стойка, палка стоит вертикально и придерживается руками. 1. – Отпустить палку, сделать перемах левой ногой через нее. 2. – Поймать палку – и. п. То же правой ногой. Повторить 4 – 6 раз.

9. И. п. – присед, палка под коленями. 1 – 3. – Сгибая руки в локтях, встать. 4. – И. п. Повторить 4 – 6 раз.

10. И. п. – основная стойка, палка спереди. 1. – Подбросить палку вверх. 2 – 3. – Присесть, поймать палку двумя руками. 4. – И. п. Повторить 4 – 6 раз.

11. И. п. – основная стойка, палка внизу. 1. – Прыгнуть вперед через палку. 2. – Прыгнуть назад через палку в и. п. Повторить 4 – 6 раз.

Примерный комплекс упражнений с гимнастической палкой в парах

1. И. п. – стоя лицом друг к другу, палка внизу спереди. 1. – Одновременно мах левой ногой в сторону, палка вверх. 2. – И. п. То же на другой ноге. Повторить 4 – 6 раз.

2. И. п. – стоя спиной друг к другу, палка вверху над головой. 1. – Одновременно выпад вперед левой ногой. 2. – И. п. То же на другой ноге. Повторить 4 – 6 раз.

3. И. п. – А – ноги шире плеч, палка на лопатках. Б – стоя сзади, ноги на ширине плеч, хват за палку согнутыми в локтях руками. 1 – 3. – А – наклоны влево; Б – легко нажимая на палку, помогает наклониться. 4. – И. п. Повторить 4 – 6 раз.

4. И. п. – сед с прямыми ногами спиной друг к другу, палка вверху. 1. – А – наклон вперед; Б, сгибая ноги, упираясь стопами в пол,

ложится на плечи А. 2. – И. п. Повторить 4 – 6 раз.

5. И. п. – А лежа на животе, палка на лопатках, прижата согнутыми за головой руками, пальцы переплетены; Б стоя ноги врозь, наклон вперед, взявшись за палку. 1 – 2. – А медленно прогибается назад, Б легко тянет палку вверх. 3 – 4. – А медленно опускается в и. п.; Б слегка придерживает палку. Повторить 4 - 6 раз.

6. И. п. – А лежа на спине, палка на лопатках, прижата, пальцы переплетены; Б ноги врозь, в наклоне, хватом двумя руками за палку. 1 – 2. – Б тянет палку вверх и поднимает А на ноги (девушки – до положения сидя). 3 – 4 – и. п. Повторить 4 – 6 раз.

7. И. п. – стоя лицом друг к другу ноги врозь, правая рука вперед – кверху, левая вперед – книзу, хват за палку, расположенную вертикально между партнерами. 1. – Одновременно присесть. 2 – 3. – А выкручивает палку из рук партнера, Б умеренно сопротивляется. 4. – И. п. Повторить 4 - 6 раз.

8. И. п. – А лежа на спине, палка горизонтально впереди; Б со стороны головы упор лежа с опорой о палку руками. 1. – А – руки прямые, Б сгибает руки в локтях. 2. – А – руки прямые, Б разгибает руки. 3. – А сгибает руки, Б – руки прямые. 4. – И. п. Повторить 4 - 6 раз.

9. И. п. – стоя спиной друг к другу, палка горизонтально вверху. 1 – 2. – А, наклоняясь вперед, поднимает на спину Б. 3 – 4. – Б выполняет кувырок назад с опорой руками о палку в стойку на полу. Повторить 4 – 6 раз.

10. И. п. – А – ноги врозь, держит палку горизонтально перед собой на уровне пояса двумя руками справа за один конец; Б, стоя против палки, кладет левую руку на плечо А, правой захватывает палку, опираясь левой рукой на плечо А. 1 – 2. – Б выполняет прыжок, согнув ноги, через палку.

11. И. п. – стоя лицом друг к другу на расстоянии трех – четырех шагов. Перебрасывание палки горизонтально двумя руками хватом снизу, сверху; то же другой рукой; то же – бросать палку так, чтобы она все время сохраняла вертикальное положение. Выполнять в течение 30 – 50 сек.

Под буквой А описываются действия одного студента, под буквой Б – другого.

Основные способы держания гимнастической палки:

1. Хват двумя руками: за концы; за середину; одной рукой за середину, другой за конец.

2. Хват одной рукой: за конец, за середину.

Хваты двумя и одной рукой могут быть в любой части палки.

Хваты различают исходя из положения кистей:

а) сверху (при положении палки внизу, тыльная сторона кисти направлена вперед);

б) снизу (при положении палки внизу, пальцы рук направлены вперед);

в) смешанный (одна рука сверху, другая снизу);

г) обратный (получается из хвата снизу в результате поворота руки внутрь, например при выкручивании).

Основные положения палки:

1. Палка к плечу. Палку держат за один конец правой кистью (указательным и большим пальцами) у правого плеча. Из этого исходного положения палка переводится в исходное положение вниз (захватом левой рукой за свободный конец). При передвижении бегом рекомендуется палку держать не к плечу, а в «руку» (хватом за середину).

2. С палкой «вольно». Гимнастическая стойка «вольно», левый конец палки касается пола около носка левой ноги.

3. Палка внизу. Руки опущены, палка прижата к бедрам и удерживается хватом за концы.

4. Палка спереди. Палку держат за концы на высоте плеч прямыми руками.

5. Палка на груди. Палку удерживают за концы согнутыми руками на высоте плеч.

6. Палка на лопатках. Палку удерживают за концы согнутыми руками за головой, касаясь лопаток.

7. Палку вверх (над головой). Палку держат за концы поднятыми

вверх прямыми руками.

8. Палка на голове. Руки согнуты так, что палка касается головы сверху.

9. Палка за головой. Палку удерживают за концы согнутыми руками на уровне шеи.

10. Палка внизу сзади (за спиной). Палку удерживают за концы прямыми руками, касаясь бедер сзади.

11. Палка спереди смешанным хватом. Правая рука сверху, левая внизу, палка параллельна туловищу.

Промежуточные положения палки:

1. Палка вперед – книзу. Палку удерживают за концы впереди, руки согнуты под углом 45 градусов вперед вниз.

2. Палка впереди – кверху. То же, но руки под углом 45 градусов вперед – вверх.

Перемена высоты и положения палки:

Палку из одного в другое положение перемещают:

1) кратчайшим путем (обычно подниманием и опусканием, сгибанием и разгибанием рук);

2) дугообразными и круговыми движениями (палка перемещается вместе с руками или поворачивается вокруг одного из концов – свободный конец описывает круг или дугу);

3) переворачиванием (положение палки изменяется одновременно с изменением хвата снизу в обратный хват) и выкручиванием (движение в обратном направлении, не выпуская палку из рук).

Примерный комплекс упражнений со скакалкой

1. И. п. – основная стойка, скакалка сложена вчетверо, держать в прямых опущенных руках. 1 – 2. – Натягивая скакалку, поднять руки вверх, прогнуться, отставляя левую ногу в сторону на носок. 3 – 4. – Вернуться в и. п., натягивая скакалку. Повторить 4 – 6 раз.

2. И. п. – основная стойка, скакалка сложена вчетверо сзади.

1 – 3. – Наклоняясь вперед, опустить скакалку до середины голени, три пружинящих наклона; сгибая руки, каждый раз притягивать туловище к ногам. 4. – И. п. Повторить 6 - 8 раз.

3. И. п. – стойка на коленях, скакалку сложенную вдвое, держать внизу. 1. – Натягивая скакалку, поднять руки вверх, левую ногу в сторону на носок. 2 – 3. – Пружинящие наклоны влево. 4. – И. п. То же в другую сторону. Повторить 5 – 6 раз.

4. И. п. – ноги врозь, скакалка под стопой левой ноги. Руки согнуты в локтях, скакалка натянута. 1. – Стоя на правой ноге, поднять левую, согнутую в колене. 2 – 3. – Выпрямить левую ногу вперед, натягивая скакалку ногой, держать равновесие. 4. – И. п. То же другой ногой. Повторить 6 – 8 раз.

5. И. п. – основная стойка, стоя на скакалке, концы ее в руках. 1. – Выпад левой вперед, руки в стороны, натягивая скакалку. 2 – 3. – Пружинящие сгибания левой ноги. 4. – И. п. То же другой ногой. Повторить 6 – 8 раз.

6. И. п. – упор сидя сзади, ноги врозь; скакалка сложена вдвое в руках, натянута. 1. – Наклониться вперед, делая круг руками вперед, опуская скакалку за стопу. 2. – И. п. Повторить 6 - 8 раз.

7. И. п. – лежа на животе, руки прямые за спиной. Держать скакалку, сложенную вдвое. 1. – Отвести прямые ноги назад, одновременно поднять руки назад, растягивая скакалку, прогнуться. 2 – 3. – Держать. 4. – И. п. Повторить 6 - 8 раз.

8. И. п. – лежа на спине, ноги вместе прямые вверх, скакалка сложена вдвое, натянута руками на ступнях ног. 1. – Перекат назад, касаясь носками пола, скакалка натянута, ноги не сгибать. 2. – И. п. Повторить 6 – 8 раз.

9. И. п. – основная стойка, скакалка в прямых руках сзади. 1- 4. – Прыжки на обеих ногах, вращая скакалку назад. 5 – 8. – Шаги на месте. Повторить 5 – 6 раз.

10. И. п. – полуприсед, скакалка сложена вдвое в левой руке. 1 – 4. – Прыжки на обеих ногах через скакалку, вращая ее вперед. 5 – 8. – Ходьба на месте, вращая скакалку назад сбоку в левой руке. Повторить 5 – 6 раз.

11. И. п. – основная стойка, скакалка сзади в опущенных руках.

1 – 4. – Круг руками вперед скрестно, четыре прыжка на обеих ногах, вращая скакалку вперед. Повторить 5 – 6 раз.

Примерный комплекс упражнений *в парах*

1. И. п. – стоя спиной друг к другу, руки внизу; Б держит А за кисти рук. 1. – Отставить левую ногу на носок, поднимая правую руку, наклон влево. 2. – И. п. То же в другую сторону. Повторить 5 – 6 раз.

2. И. п. – стоя лицом друг к другу, ноги врозь, наклонившись вперед, руки на плечи. 1. – Пружинящий наклон вперед. 2. – Поворот налево. То же с поворотом в другую сторону. Повторить 5 – 6 раз.

3. И. п. – стоя спиной друг к другу, руки вверх. 1. – Выпад левой вперед, наклониться назад. 2. – И. п. То же другой ногой. Повторить 6 – 8 раз.

4. И. п. – стоя спиной друг к другу, зацепив руки под локти. 1. – Присесть. 2. – И. п. Повторить 6 – 8 раз.

5. И. п. – стоя спиной друг к другу; руки на плечи партнера. 1. – Мах левой ногой вправо – вперед. 2. – И. п. То же другой ногой. Повторить 6 – 8 раз.

6. И. п. – сидя на полу лицом друг к другу, держась за руки, ноги согнуты в коленях, упираются ступнями. 1. – Выпрямить левую ногу вверх. 2. – и. п. 3 – 4. – То же правой ногой. 5 – 6. – Выпрямить обе ноги вверх. 7 – 8. – и. п. Повторить 5 – 6 раз.

7. И. п. – сидя лицом друг к другу, ноги врозь, упираясь ступнями; хват правыми руками. 1. – Один партнер наклоняется вперед (другой назад). 2. – И. п. 3. – Наклониться в другую сторону. 4. – И. п. То же, хват левыми руками. Повторить 5 – 6 раз.

8. И. п. – упор лежа, ноги врозь; Б удерживает ноги А у пояса. 1. – А согнуть руки, Б – присесть. 2. – И. п. Повторить 6 – 8 раз.

9. И. п. – А стоя на коленях, левую руку вперед, правую вверх; Б стоя к нему лицом, левая нога впереди, правая держит левую руку А. 1 – 2. – Наклониться назад. 3 – 4. – И. п. Повторить 6 – 8 раз.

10. И. п. Передвижение вперед с партнером на плечах 20 – 25 м.

11. И. п. – стоя лицом друг к другу; Б удерживает левую ногу А у пояса. 1 – 3. – Прыжки на правой ноге; смена положения ног. 4. – и. п.

То же на другой ноге. Повторить 6 – 8 раз.

А – один партнер, Б – другой.

Примерный комплекс упражнений
с использованием *гимнастических скамеек*

1. И. п. – основная стойка. Ходьба по рейке скамейки на носках, руки в стороны, вверх. Ходьба на пятках. Ходьба левым (правым) боком. Выполнять 1 – 2 мин.

2. И. п. – основная стойка на полу продольно лицом к скамейке. 1. – Поставить прямую левую ногу на скамейку, руки вперед ладонями вниз. 2. – Согнуть левую ногу в колене и перенести на нее тяжесть тела, руки поставить на пояс. 3. – Встать на скамейку с поворотом направо и опустить руки вниз. 4. – И. п. Повторить 4 – 6 раз.

3. И. п. – основная стойка, стоя на скамейке. 1. – Наклониться вперед, захватив руками края скамейки. 2 – 3. – Пружинящие наклоны с помощью рук. 4. – И. п. Повторить 4 – 6 раз.

4. И. п. – стоя левым боком к скамейке, руки внизу. 1. – Поставить левую ногу на скамейку, поднять руки. 2. – Наклониться влево, руки за голову. 3. – Выпрямиться. 4. – Приставить ногу в и. п. То же в другую сторону. Повторить 5 – 6 раз.

5. И. п. – сидя продольно на скамейке, взяться руками за передний край, ноги прямые. 1. – Поднять правую ногу вверх. 2. – И. п. 3. – Поднять левую ногу вверх. 4. – И. п. 5. – Поднять обе ноги вверх. 6 – 7. – Держать. 8. – и. п. Повторить 4 – 6 раз.

6. И. п. – то же. Партнер держит за голеностопные суставы сидящего, руки которого или на поясе, или за головой, или подняты вверх. 1 – 2. – Прогнуться назад, касаясь затылком пола. 3 – 4. – И. п. Повторить 6 – 8 раз.

7. И. п. – стоя продольно лицом к скамейке, ноги врозь, руки на пояс. 1 – 2. – Упор лежа, согнув руки на скамейке, поднять левую ногу вверх. 3. – Выпрямить руки, опустив ноги. 4. – Сильно оттолкнувшись руками, и. п. То же другой ногой. Повторить 4 – 6 раз.

8. И. п. – стоя продольно лицом к скамейке. 1 – 2. – Встать на правое колено на скамейке, поднять левую ногу и правую руку вверх.

3 – 4. – Опустить ногу и руку, встать на четвереньки, сильно согнув спину (сгруппироваться). То же поднимая правую ногу и левую руку. Повторить 6 – 8 раз.

9. И. п. – лежа на животе поперек скамейки, руки в упоре на полу.
1. – Оттолкнувшись руками от пола, руки в стороны ладонями вниз, прогнуться. 2– 3. – Держать. 4. И. п. – Повторить 4 – 6 раз.

10. И. п. – стоя продольно лицом к скамейке. 1. – Шаг левой на скамейку, руки в стороны (равновесие). 2 – 3. – Держать. 4. – И. п. Повторить 4 – 6 раз.

11. И. п. – стоя ноги врозь, скамейка между ногами.
1. – Прыгнуть на скамейку, руки развести в стороны. 2. – Прыгнуть на пол, руки опустить вниз. Повторить 6 – 8 раз.

Примерный комплекс ОРУ с гантелями

1. И. п. – о.с., гантели к плечам. 1 – 2 – встать на носки, гантели вверх; 3 – 4 – и. п.

2. И. п. – о.с., гантели к плечам. 1 – выпад правой вперед, гантели вверх; 2 – и. п.; 3 – 4 – то же с левой ноги.

3. И. п. – о.с., гантели вверх. 1 – 3 – пружинистые наклоны вперед, гантели к плечам; 4 – и. п.

4. И. п. – о.с., гантели вниз. 1 – согнуть руки в локтях, гантели к плечам; 2 – и. п.

5. И. п. – сед, гантели вверх. 1 – 2 – лечь, гантели к плечам; 3 – 4 – и.п.

6. И. п. – лежа на спине, гантели в стороны. 1 – 2 – гантели вперед; 3 – 4 – и. п.

7. И. п. – стойка ноги врозь, гантели к плечам. 1 – наклон вправо, левую руку вверх; 2 – и. п.; 3 – 4 – то же влево.

8. И. п. – о.с., гантели внизу. 1 – 4 – четыре прыжка на месте; 5 – прыжок ноги врозь, гантели к плечам; 6 – прыжок ноги вместе, гантели вниз; 7 – прыжок ноги врозь, гантели к плечам; 8 – прыжок ноги вместе, гантели вниз.

Примерный комплекс упражнений

с резиновым бинтом длиной 2м шириной 5 см

1. И. п. – наступить на середину бинта, концы в руках. 1 – растягивая бинт, руки вверх; 2 – и. п.

2. И. п. – бинт, сложенный вдвое, руки вперед. 1 – 3 – три пружинящих движения руками в стороны, растягивая бинт. 4 – и. п.

3. И. п. – бинт, сложенный вдвое, руки вверх. 1 – 3 – три пружинящих движения руками в стороны, 4 – и. п.

4. И. п. – наступить на середину бинта, концы в руках. 1 – согнуть руки к плечам; 2 – руки вверх; 3 – руки к плечам; 4 – и. п.

5. И. п. – наступить на середину бинта. 1 – левую руку в сторону вверх; 2 – правую руку в сторону вверх; 3 – левую руку в сторону вниз; 4 – правую руку в сторону вниз.

6. И. п. – левую руку вверх, правую назад. 1 – 2 – два рывка руками назад; 3 – 4 – поменять положение рук и два рывка руками назад.

7. И. п. – бинт, сложенный вдвое, за голову, руки согнуты. 1 – 3 – три раза, прогибаясь, растягивать бинт в стороны, разгибая руки; 4 – и.п.

8. И. п. – бинт, сложенный вдвое, за спиной, правая рука согнута к плечу – левая за спиной. 1 – 3 – Три раза растянуть бинт, разгибая руки (правую вверх-в сторону, левую вниз – в сторону); 4 – и. п.

Примерный комплекс упражнений *сидя и лежа на полу*

1. И. п. – сесть, ноги врозь, руки к плечам. 1 – разгибая руки вверх - в стороны, прогнуться; 2 – и. п.

2. И. п. – сесть, опереться руками сзади. 1 – 2 – прогнуться вперед; 3 – 4 – и. п.

3. И. п. – сесть, ноги врозь, руки в стороны – наклониться вперед, левой рукой коснуться ступни правой ноги; 2 – и. п.

4. И. п. – сесть, руки на поясе. 1 – 3 – 3 пружинящих наклона вперед, стараясь коснуться руками ступней; 4 – и. п.

5. И. п. – сесть, ноги врозь, руки к плечам. 1 – 2 – разгибая руки в стороны, ладонями кверху, прогнуться; 3 – 4 – и. п.

6. И. п. – сесть, ноги врозь, левую руку на пояс, правую руку за голову. 1 – 3 пружинящих наклона, стараясь коснуться локтем колена левой

ноги; 4 – и. п.

7. И. п. – сесть, опереться руками сзади. 1 – прогибаясь вперед, согнуть левую ногу вперед; 2 – и. п. То же, сгибая правую ногу.

8. И. п. – сесть, руки вперед. 1 – поднять левую ногу и сделать хлопок под ногой; 2 – и. п. То же правой ногой.

9. И. п. – сесть, руки вперед. 1 – поднять обе ноги и сделать хлопок под ногами; 2 – и. п.

10. И. п. – сесть, ноги врозь, опереться руками сзади. 1 – 2 – опираясь на правую руку, прогнуться поворотом туловища направо, левую руку вверх; 3 – 4 – и. п. То же с поворотом влево.

11. И. п. – сесть и опереться сзади на предплечья. 1 – поднять ноги вперед; 2 – ноги врозь; 3 – соединить ноги; 4 – и. п.

12. И. п. – встать на колени, руки впереди. 1 – 2 – без помощи рук сесть на коврик слева; 3 – 4 – без помощи рук в и. п. То же вправо.

13. И. п. – сесть на пятки (стоя на коленях), руки на коврик подальше вперед. 1 – 2 – разгибая ноги, лечь, пригибая голову к коврику; 3 – 4 – разгибая руки, прогнуться и сесть в и. п. Кисти рук не отрывать и не скользить ими по коврику («волна»).

14. И. п. – встать на четвереньки. 1 – опуская голову, сделать круглую спину; 2 – прогибаясь в пояснице, голову вверх («кошка»).

15. И. п. – встать на четвереньки. 1 – 3 – 3 маховых движения левой ногой назад - вверх; 4 – и. п. То же правой ногой.

16. И. п. – упор лежа лицом вниз, левая нога согнута, правую ногу назад на носок. 1 – прыжком переменить положение ног (правую вперед, левую назад); 2 – прыжком в и. п.

17. И. п. – то же, но лицом вверх. Прыжком менять положение ног.

18. И. п. – упор присев. 1 – прыжком упор лежа; 2 – прыжком и. п.

19. И. п. – лечь на спину. 1 – поднять ноги вперед; 2 – и. п.

20. И. п. – лечь на спину, рукиверху. 1 – 3 – мах руками вперед, сесть и 3 пружинистых наклона вперед, стараясь коснуться руками носков ног; 4 – и. п.

21. И. п. – лечь на спину, руки в стороны ладонями книзу, ноги вперед. 1 – опустить ноги влево; 2 – и. п. («маятник»). То же опуская ноги вправо.

22. И. п. – лечь на спину. 1 – 3 – поднимая левую ногу вперед,

обхватить её руками за голень и, слегка приподнимаясь, коснуться 3 раза головой колена; 4 – и. п. То же другой ногой.

23 . И. п. – лечь на спину, руки в стороны ладонями книзу. 1 – 4 – движением влево сделать круг ногами в лицевой плоскости. То же с кругом вправо.

24. И. п. – лечь на спину, руки вверх. 1 – 3 – махом рук и сгибая ноги, обхватить руками голени прижать голову к коленям («группировка»); 4 – и. п.

25. И. п. – лечь на спину, руки вниз в стороны ладонями книзу. 1 – ноги вперед; 2 – ноги врозь; 3 – соединить ноги; 4 – опустить в и. п.

26. И. п. – лечь на левый бок, опираясь на левое предплечье, правую руку на пояс. 1 – опираясь на предплечье и ступни, прогнуться вправо; 2 – и. п.

27. И.п. – то же. 1 – 3 – 3 маховых движения правой ногой в стороны вверх. 4. – и. п.

28. И. п. – стойка, ноги врозь. 1 – 4 – не сгибая ног, перебирая по полу руками вперед, лечь, 5 – 8 – не сгибая ног, перебирая руками, встать в и. п.

Примерный комплекс упражнений *со стулом*

1. И. п. – сесть на стул, руки к плечам. 1 – 2 – руки вверх, потянуться - вдох; 3 – 4 – и. п. выдох.

2. И. п. – сесть на стул, руки и ноги вперед, кисти сжаты в кулак. 1 – 8 – 8 кругов кистями и ступнями внутрь; 1 – 8 – 8 кругов кистями и ступнями наружу.

3. И. п. – сесть на стул, руки на коленях. 1 – 8 – 8 кругов головой в одну сторону.

4. И. п. – сесть на стул. 1 – 2 – сгибая, поставить левую ногу на сиденье, голени обхватить руками; 3 – касания головой колена; 4 – и. п.

5. И. п. – сесть на стул, руки на поясе, ноги врозь. 1 – 3 – 3 пружинистых наклона вперед, касаясь руками ступней; 4 – и. п.

6. И. п. – сесть на стул левым боком к спинке, левая рука на спинке, правая на сиденье. 1 – 2 – поднять ноги вперед под углом 45 градусов;

3 – 4 – и. п.

7. И. п. – сесть на край стула, опереться руками о сиденье, ноги под углом впереди. 1 – развести ноги в стороны; 2 – скрестить ноги, левая нога сверху; 3 – развести ноги в стороны; 4 – скрестить ноги, правая нога сверху.

8. И. п. – то же. 1 – левую ногу вверх, правую вниз; 2 – правую ногу вверх, левую вниз («кроль»).

9. И. п. – сесть, левая рука на спинке стула, правая рука на сиденье, ноги вперед. 1 – 8 – 8 кругов ногами наружу; 1 – 8 – 8 кругов ногами внутрь.

10. И. п. – то же, ноги вперед. Круги ногами, имитируя езду на велосипеде.

11. И. п. – то же, прямые ноги на полу. 1 – согнуть ноги вперед; 2 – разогнуть ноги вперед; 3 – согнуть ноги вперед; 4 – и. п.

12. И. п. – сесть на стул. 1 – 8 – 8 кругов ступнями внутрь; 1 – 8 – 8 кругов ступнями наружу.

13. И. п. – сесть на стул, руками держаться за спинку стула. 1 – наклониться влево, левая рука скользит вдоль ножки стула вниз, правая вверх («насос»); 2 – и. п.

14. И. п. – встать за стулом, руки на поясе или в стороны. 1– 2 – перенести левую ногу через спинку стула; 3 – 4 – перенести правую ногу через спинку стула.

15. И. п. – встать за стулом, руки на его спинке. 1 – мах левой ногой в сторону; 2 – мах левой вправо перед правой ногой.

16. И. п. – стоя левым боком к спинке стула, левая рука на спинке стула, правая на поясе. 1 – мах левой ногой вперед; 2 – мах левой ногой назад. То же другой ногой.

17. И. п. – опереться руками о сиденье стула, ноги назад (упор лежа). 1 – согнуть руки; 2 – отжимаясь, разогнуть руки.

18. И. п. – сесть на пол перед стулом, руки на сиденье стула. 1 – опираясь руками, прогнуться вперед; 2 – и. п.

19. И. п. – встать лицом к стулу, левая рука на спинке стула, правую ногу на стул, спинка стула слева. 1– 2 – вставая на стул, перенести левую ногу через стул и отпустить её вперед на пол; 3 – 4 – то же назад в и. п.

20. И. п. – опереться руками о сиденье стула (упор лежа). 1 – прыжком ноги в стороны; 2 – прыжком ноги вместе.

21. И. п. – опереться руками о сиденье стула, левую ногу назад, правую согнуть. 1 – прыжком левую ногу согнуть вперед, правую ногу назад; 2 – прыжком в и. п.

22. И. п. – сесть на стул лицом к спинке, ноги закрепить, руки на поясе. 1 – 2 – наклонить туловище назад; 3 – 4 – и. п.

23. И. п. – стоя за стулом. Стул держать за сиденье над головой в вытянутых вверх руках, ноги врозь. 1 – 2 – 2 небольших пружинящих движения туловища влево; 3 – 4 – то же вправо.

24. И. п. – стоя спиной к спинке стула в шаг – от стула. 1 – 3 – поворачивая туловище налево, взять руками стул за спинку и, поворачивая туловище направо, поставить его; 4 – и. п.

Развитие основных физических качеств

После общей разминки выполняются упражнения для различных групп мышц, направленные на развитие основных физических качеств: силы, быстроты, ловкости, гибкости, выносливости.

Сила

Для воспитания силы используются упражнения с отягощением (набивные мячи, гантели, скамейки), с сопротивлением (амортизаторы, эспандеры), а также с использованием партнёра. Часто упражнения для развития силы применяют с малыми отягощениями, так как легко осуществляется контроль над правильностью выполнения упражнения, особенно при занятиях с девушками.

При занятиях с юношами эффективно подходит работа с отягощениями около предельного и предельного веса. Но здесь следует отметить, что максимальные усилия можно развивать в течение короткого промежутка времени.

Для развития динамической силы упражнения должны выполняться в среднем темпе и большим повторением упражнений.

Комплексы упражнений составляются так, чтобы попеременно нагружать все главные группы мышц. При этом некоторые упражнения должны носить характер общего воздействия, другие направлены на развитие определенной группы мышц, а третьи специально связаны, например, с определенными задачами занятия.

Силовая выносливость развивается при большом количестве повторений на одной станции, например: если число повторений было 15 - 20 раз за 30 сек., то развивается сила, если же более 20 - 25 раз - силовая выносливость (по рекомендациям М. Шолихина). Работоспособность при выполнении силовых упражнений может быть повышена за счет их рационального распределения на станциях. В паузах часто используют упражнения на расслабление, растягивание.

Примерный комплекс для развития силы

1. Из седа руки сзади поднимание ног в угол с последующим и.п.
2. Из упора лежа на полу отжимания, сгибая и разгибая руки.
3. Из основной стойки приседания с выносом рук с гантелями вперед и вставать на носки, отводя руки назад.

4. Лазанье по канату (в три приема).
5. Прыжки вверх из исходного положения упор присев.
6. Лежа на животе, руки за головой, поднятие и опускание туловища, прогибая спину.
7. Лежа на спине, сгибание и разгибание ног и туловища с захватом руками голени.
8. Прыжки через скакалку с вращением вперед.

Быстрота

Основным методом развития быстроты является многократное повторение движения с максимальной скоростью. Длительность таких упражнений определяется временем, в течение которого может быть сохранен максимальный темп. Упражнения, направленные на развитие быстроты двигательных реакций, одновременно являются хорошим средством для тренировки скорости отдельных движений. В выполнении упражнений на скорость большую роль играют мышечные напряжения. Эти упражнения относятся к скоростно-силовым. Чтобы увеличить скорость движений, необходимо развивать как мышечную силу, так и быстроту движений. Это достигается включением упражнений с малыми отягощениями.

Воспитание быстроты достигается следующими упражнениями: бег на скорость, челночный бег, выполнение упражнений с элементами спортивных игр и игрового характера, различных прыжков и т.д.

Примерный комплекс для развития быстроты

1. И.п.: партнеры стоят друг к другу на расстоянии 3 м. Выполнение: быстрая передача и ловля мяча на месте.
2. И.п.: наклон вперед, руки в стороны, ноги на ширине плеч. Выполнение: вращение прямых рук в вертикальной плоскости с фиксацией прямой головы.
3. И.п.: высокий старт. Выполнение: челночный бег с ускорением 10 м.
4. И. п.: лежа на животе ползание по-пластунски под препятствием (высота ворот 30 – 40 см) с максимальной скоростью.
5. И.п.: упор присев. Выполнение: в быстром темпе выпрыгивание вверх со взмахом рук.
6. И.п.: высокий старт. Выполнение: бег с максимальной скоростью по кругу на расстояние от 100 до 120 м.

Ловкость

Ловкость – это способность точно управлять своими движениями в различных условиях окружающей обстановки, быстро осваивать новые движения и успешно действовать в измененных условиях.

Воспитание ловкости связано с совершенствованием функций различных анализаторов, и в первую очередь двигательного навыка. Эффективное воздействие на функциональное совершенствование двигательного анализатора и, следовательно, на развитие ловкости могут оказать упражнения, содержащие элементы новизны и представляющие для занимающихся определенную координационную трудность. На занятиях можно выделить три этапа в воспитании ловкости. Первый этап: совершенствование пространственной точности и координации движений, при этом не имеет значения скорость, с которой выполняются упражнения. Главное - точность движений. Второй этап: пространственная точность и координация движений, которые могут осуществляться в сжатые отрезки времени. Третий этап: упражнения второго этапа, связанные с неожиданно изменяющимися условиями.

Ловкость можно воспитать по-разному:

а) ловкость, проявляемая в упражнениях, связанных со сменой позы. Например: быстро сесть, лечь, встать, наклониться, повернуться и т.д.

б) ловкость, проявляемая в упражнениях, которые выполняются в сложных условиях меняющейся обстановки. Например: полоса препятствий, различные лазанья.

в) ловкость, проявляемая в упражнениях с меняющимся сопротивлением. Например: перетягивания и упражнения типа единоборства.

г) ловкость, проявляемая в упражнениях с манипуляцией предметом. Например: броски и ловля мяча, целевые метания, жонглирование.

д) ловкость, проявляемая в игровых упражнениях, требующих взаимодействия и противодействия. Например: обводка предметов, перехват передачи и т.д.

Для воспитания равновесия можно применять следующие упражнения: прыжки, ходьба по бревну, скамейке, кувьрки, перевороты и т. д.

Ловкость – это сложное комплексное качество, поэтому ему надо уделять время на каждом занятии.

Примерные станции для развития ловкости

1. Метание малого мяча в цель.
2. Ходьба в полном приседе по гимнастической скамейке.
3. Введение баскетбольного мяча с обводкой стоек.
4. И.п.: стойка на одной ноге, другая отведена назад хватом за низкую перекладину. Выполнение: движение вперед под перекладиной в низком приседе с прямыми руками и переходом в вис прогнувшись.
5. Ходьба по гимнастической скамейке с грузом на голове (мешочек с песком).
6. Игра «Бой петухов». Партнеры, руки за спиной, прыгая на одной ноге, пытаются вытолкнуть друг друга за круг (радиус круга 2 м).

Гибкость

Гибкость – это способность выполнять упражнения с наибольшей амплитудой.

Упражнения на гибкость укрепляют суставы и связки, повышают эластичность мышц, что является важным фактором предупреждения травм. Для развития гибкости применяются упражнения с увеличением амплитуды. Систематическая работа над повышением гибкости позвоночного столба способствует улучшению осанки.

При развитии гибкости особое внимание стоит уделять предварительной подготовке мышц (бег, разминка).

Упражнения на гибкость могут быть активные и пассивные, т. е. выполняемые самостоятельно или с помощью партнера, отягощения. Активные то же можно разделить на упражнения с отягощением (гантели, набивные мячи), без отягощений.

Примерные упражнения для развития гибкости

1. И. п.: лежа на спине. Выполнение: поднять прямые ноги, коснуться пола за головой, вернуться в и. п. с прямыми ногами.
2. И. п.: стойка ноги врозь, мяч набивной за головой. Выполнение: перенос центра массы с одной ноги на другую, поочередно меняя положение опоры. Голову и спину держать прямо.
3. И. п.: партнеры стоят спиной друг к другу, соединив руки в локтевых суставах. Выполнение: поочередные наклоны вперед с поднятием партнера на спину и потряхиванием. Партнеру, лежащему на спине, необходимо расслабиться, не поднимая ног вперед.

4. Лежа на спине, сгибание и разгибание ног и туловища с захватом руками голени.

5. И. п.: ноги врозь, обруч удерживается руками на пояснице. Выполнение: вращение обруча на бедрах.

6. И. п.: ноги на ширине плеч, мяч за спиной. Выполнение: передача мяча из-за спины с ловлей его спереди двумя руками.

Выносливость

Выносливость – это способность совершать работу определенной интенсивности в течение как можно большего времени, преодолевая сопротивление как внешней, так и внутренней сферы. Способность к длительной непрерывной работе умеренной мощности, в которой участвует большинство мышц двигательного аппарата, характеризует общую выносливость. При воспитании общей выносливости на этапах важно постепенно увеличивать интенсивность физических упражнений. Общая выносливость служит базой для приобретения различных видов специальной выносливости.

Под специальной выносливостью следует понимать способность длительное время поддерживать эффективную работоспособность в определенном виде двигательной деятельности.

На станциях «круговой тренировки» можно воспитывать основные виды специальной выносливости: силовой, статической, скоростной. При развитии силовой выносливости ставят задачу добиться как можно большего числа повторений на каждой станции. При развитии статической выносливости ставится задача поддержания мышечного напряжения при отсутствии движений, для этого хорошо подходят упражнения в висах, упорах или удержании груза. Наиболее эффективным средством для развития скоростной выносливости является спринтерский бег с постепенным увеличением длины отрезков, а также прыжковые упражнения. Работа над скоростной выносливостью тесно связана с развитием быстроты.

Общая и специальная выносливость в упражнениях на станциях «круговой тренировки» достигается путем постепенного увеличения времени работы за счет большого количества упражнений, выполняемых на станциях в комплексе, а затем путем увеличения интенсивности повышения скорости.

Примерные упражнения на развитие выносливости

1. И. п.: стоя боком к гимнастической стенке на одной ноге, держаться одновременно рукой за рейку. Выполнение: приседание на одной ноге, вынося другую вперед.

2. И. п.: упор лежа. Выполнение: сгибание и разгибание рук.

3. «Ступенька» – степ – тест.

4. И. п.: вис на перекладине. Выполнение: удержание прямых ног под углом 90 градусов.

5. Вис на перекладине, согнув руки.

—

Упражнения для укрепления различных групп мышц

Упражнения, направленные на развитие и укрепление различных групп мышц, способствующих хорошей физической подготовке, можно выполнять, используя как комплекс для укрепления отдельных групп мышц или воздействия на различные группы мышц поочередно. Если в общем развитии отстают какие-то определенные мышцы (слабый брюшной пресс, мышцы ног или рук), то целесообразно работать в одной тренировке с комплексом над определенной группой мышц. Для общей же физической подготовки можно выполнять упражнения для различных групп мышц по принципу «круговой тренировки».

Упражнения для укрепления мышц живота и спины

1. И. п. – лежа на спине. Руки с книгами – над головой. Туловище медленно перемещают из положения лежа в положение, сидя и наклоняют вперед до тех пор, пока книги не коснутся пальцев ног. Дыхание свободное. Повторить 3 – 12 раз.
2. И. п. – лежа на спине. Между ступнями ног зажата подушка или книга, руки за головой. Ноги сгибают в коленях и подтягивают к животу, совершая круговые движения, как при езде на велосипеде. Дыхание свободное. Повторить 5 – 10 раз.
3. И. п. – равновесное положения сидя. Ноги слегка согнуты в коленях. Из этого положения тело перемещают вперед на седалищных мышцах, не отрывая пяток от пола. Дыхание свободное. Повторить несколько раз.
4. И. п. – лежа на спине. Руки за головой. Медленно переходят из положения лежа в положение сидя. Повторить 2 – 6 раз.
5. И. п. – лежа на спине. Обеими ногами одновременно производят круговые движения снизу вверх до угла 90 градус. Затем ноги возвращаются в и. п. Повторить 4 – 12 раз.
6. И. п. – лежа на спине. Между ступнями ног зажата подушечка или книга, руки разведены в стороны. Ноги поднимают и отводят в сторону до тех пор, пока подушечка (книга) не коснется пальцев сначала левой, потом правой руки. Дыхание свободное. Повторить 3 – 12 раз.
7. И. п. – лежа на спине. Руки с книгой впереди. Резким движением изменяют положение – из положения лежа в положение сидя, подтягивая ноги, чтобы коленями коснуться книги. Повторить 4 – 12 раз.

8. И. п. – лежа на спине. Между ступнями зажата книга (подушечка, мешочек, заполненный песком). Ноги поднимают (быстро) 10 раз под углом 15 градусов, не касаясь пятками пола. Повторить 3 – 12 раз.
9. И. п. – лежа на спине. Обеими ногами в воздухе пишут числа 1, 4, 5, 8 – снизу вверх и наоборот. Дыхание свободное. Повторить 4 – 12 раз.
10. Лежа на спине, поставьте обе стопы на пол, зажмите между колен теннисный мячик и сложите руки в замок. Резко выдохните, оторвав плечи от пола. Одновременно втянув живот. Затем, на вдохе, вернитесь в и.п.

Упражнения для развития мышц груди и рук

1. Исходное положение – стоя, ноги чуть шире плеч. Поднимите грудную клетку, сводя и опуская лопатки, и сплетите пальцы в замок за спиной. На вдохе слегка нагните спину вперед. На выдохе опуститесь максимально вниз. Задержитесь в этом положении на 10 секунд, а затем опустите руки к пояснице, согните колени и округлите спину.
2. Сидя прямо, поднимите согнутые в локтях руки так, чтобы кисти оказались на одном уровне с плечами. Не прогибаясь в пояснице, отведите руки назад, пытаясь максимально раскрыть грудную клетку.
3. Сидя прямо, возьмитесь за локоть и, не поднимая плеча растягиваемой руки, потяните его в противоположную сторону. Следите за тем, чтобы корпус оставался неподвижным.
4. *Отжимания.* Исходное положение: упритесь в пол ладонями и носками ног, пальцы рук смотрят вперед, руки и ноги прямые, лопатки соединены, мышцы пресса напряжены. Не расслабляя мышцы пресса, отождмитесь. При этом тело должно образовывать прямую линию от макушки до пяток. Смотрите точно вперед, но голову при этом не опускайте. Опуститесь так, чтобы грудная клетка была в 5см от пола. Выталкивайте тело на выдохе, с помощью мышц пресса и ног удерживая тело прямо. Не напрягайте спину и держите лопатки вместе. Локти должны быть на уровне плеч – не отводите их назад. Начните с одного подхода из 10 повторов. Выполните столько отжиманий, сколько сможете сделать правильно. А остальные (10) делайте, опираясь на согнутые колени при скрещенных лодыжках.
5. *Отжимание с упором на колено.* Исходное положение – стоя на четвереньках, ладони на ширине плеч. Передвигайте руки вперед до тех пор, пока тело не образует прямую линию от головы до колен. Выпрямите правую ногу, оторвав носок от пола. Опираясь на правое колено, выполните отжимание. В конечной точке движения угол в

локтях должен составлять 90 градусов. Одновременно слегка согните правую ногу, касаясь коленом пола. Вернитесь в исходное положение. Сделайте 3 подхода из 12 – 15 повторов.

Цифра 4. Исходное положение - сидя на устойчивой скамейке, опираясь ладонями о ее край, поставив ноги на ширину бедер. Втяните живот, чуть приподнитесь, переступите ногами вперед и согните колени под прямым углом. Положите левую щиколотку на правое колено: ноги должны образовать цифру 4. Грудная клетка расправлена, пресс напряжен. Опускайте бедра, пока угол в локтях не составит 90 градусов. Усилиями трицепсов вернитесь в исходную позицию и задержитесь на 2 секунды. Повторите 12 – 15 раз и поменяйте ноги. Выполните по 2 подхода с каждой ноги.

Упражнения для укрепления *мышц ног и ягодиц*

1. Качели. И. п. – стоя прямо, руки на поясе, ноги на ширине плеч. Согните левую ногу в колене, а правую вытяните как можно дальше вперед, касаясь пола внешней стороной стопы. Поднимите правую руку вертикально вверх. Не выпрямляя левую ногу, оторвите от пола носок правой и согните ее в колене. Наклоните корпус немного вперед и перенесите правую ногу назад, поставив ее на носок. Одновременно отведите правую руку в сторону. Это будет один повтор. Не возвращаясь в исходную позицию, сделайте 12 – 15 повторов, затем поменяйте ноги.
2. Выпад на месте. И. п. – о. с. Поставьте левую ногу вперед на расстоянии большого шага, правая пятка приподнята. Напрягите пресс, распределяя вес тела равномерно на обе ноги. Сгибая колени, опуститесь вниз: левое колено находится точно над лодыжкой, а правое бедро – строго перпендикулярно полу. Вернитесь в исходную позицию, выполните 2 – 3 подхода по 12 – 15 повторов сначала с одной, затем с другой ноги.
3. Выпад с подъемом ноги в сторону. И. п. – стоя прямо и напрягая пресс. Сделайте шаг правой ногой, заводя ее по диагонали за левую и отрывая пятку от пола. Опуститесь в выпад: левое колено не выходит за носок, а правое смотрит в пол. Оттолкнитесь правой ногой от пола и отведите ее в сторону, слегка приподняв. Одновременно выпрямите левую ногу. Вернитесь в и. п. Повторите упражнение с другой ноги.

Выполните 2 – 3 подхода по 10 – 15 повторов.

4. Кресло. И. п. – ноги врозь, руки впереди, ладони смотрят вниз. Согните колени и присядьте так, чтобы бедра были почти параллельны полу. Затем приподнитесь на носки, согните локти и разведите их в стороны. Не касаясь пятками пола, выпрямите ноги и поднимите руки над головой. Вернуться в и. п. Выполните 2 – 3 подхода по 8 – 10 повторов.
5. Приседание и мах в сторону. И. п. – ноги врозь. Напрягите мышцы пресса и, перенеся вес тела на пятки, сделайте глубокое приседание, руки вперед, бедра почти параллельно полу. Колени не должны заходить на носки. Вернитесь в и. п. и сразу же отведите правую ногу в сторону, носок на себя, позвоночник в нейтральном положении. Выполните 2 – 3 подхода по 10 – 15 повторов сначала с одной, затем другой ноги.
6. Приседание у стены. И. п.: опираясь спиной и ягодицами о стену, поставьте ноги на ширине плеч на расстоянии 60 сантиметров от стены. Не отрывая корпус от стены, присядьте, чтобы колени были согнуты под углом около 135 градусов. Задержитесь в этом положении на 10 секунд. Затем опуститесь еще ниже, чтобы бедра были параллельны полу. Задержитесь в этом положении на 20 секунд. Вернитесь в предыдущее положение, задержитесь на 20 секунд. Полностью выпрямите ноги и задержитесь на 20 секунд.
7. Отведение ноги вперед и в сторону. И. п.: ноги врозь, пресс напряжен, руки скрещены на груди. Слегка согнув правую ногу, поднимите левое колено так, чтобы левая щиколотка оказалась на уровне правой икры. Усилением мышц бедра выпрямите левую ногу перед собой пяткой вперед. Вернитесь в предыдущую позицию, после чего отведите рабочую ногу в сторону, держа корпус прямым. Снова займите предыдущую позицию. Выполните 2 – 3 подхода по 10 – 15 повторов сначала с одной, затем другой ноги.
8. Приседание на одной ноге. И. п.: стоя прямо, перенесите вес тела на левую ногу и слегка наклонитесь вперед. Правую ногу согните в колене под углом. Руки свободно опущены, пресс напряжен. Опуститесь в полуприсед. Задержитесь в этом положении несколько секунд. Выпрямитесь. Выполните 2 – 3 подхода по 10 – 15 повторов сначала с одной, затем другой ноги.

9. Поза конькобежца. И. п.: стоя прямо, руки положите на ягодицы. Отведите правую ногу в сторону, касаясь носком пола. Поднимите правую ногу как можно выше и сбалансируйте на левой ноге. Согните левое колено. Выполните 2 – 3 подхода по 10 – 15 повторов сначала с одной, затем другой ноги.
10. Мах ногой назад. И.п.: стоя на мягкой поверхности, например на гимнастическом коврике. Встаньте на колени, руками обопритесь о пол. Позвоночник параллелен полу, шея на одной линии с позвоночником, не опускайте голову вниз и не закидывайте ее назад. Не отрывая ступни от пола, вытяните правую ногу назад. Медленно поднимите ее, чтобы бедро было параллельно полу. Затем поднимите левую руку вверх чуть выше уровня плеча. Задержитесь на мгновение и медленно вернитесь в и. п.: сначала опустите руку, затем ногу. Выполняя упражнение, напрягайте мышцы пресса, чтобы не прогибать спину. Таз и грудная клетка должны быть параллельны полу. Для увеличения нагрузки на лодыжки можно надеть утяжелители весом по 1,5кг каждый. Выполните 2 – 3 подхода по 10 – 15 повторов сначала с одной, затем другой ноги.
11. Отведение ноги в положении лежа. И. п.: лежа на правом боку, слегка согните правую ногу, левая нога прямая. Напрягая пресс, поднимите левую ногу до уровня бедер, затем разверните ступню наружу, чтобы носок смотрел в потолок. Верните ступню в прежнее положение и опустите ногу. Для увеличения нагрузки, на лодыжки можно надеть утяжелители весом по 1,5кг каждый. Выполните 2 – 3 подхода по 10 – 15 повторов сначала с одной, затем другой ноги.
12. «Ножницы» лежа на боку. И. п.: лежа на правом боку, подложив под голову согнутую в локте правую руку, ноги вместе. Носки вытянуты. Для опоры поставьте левую ладонь на пол перед собой, сведите лопатки и напрягите пресс. На выдохе приподнимите ноги на несколько сантиметров приподнимите ноги не отрывая таз от пола. Медленно разведите ноги в противоположных направлениях: правую – вперед, левую – назад. При этом корпус должен оставаться неподвижным. На вдохе поменяйте положение ног, но пола ими не касайтесь. Повторите необходимое количество раз, вернитесь в и. п. и перевернитесь на другой бок. Для увеличения нагрузки заведите за голову обе руки. Это потребует от вас больших усилий, поскольку придется еще и удерживать

равновесие. Выполните 2 – 3 подхода по 10 – 15 повторов.

13. Наклонный мостик. И. п.: лежа на спине, ноги согнуты, ступни стоят на полу на ширине плеч. Напрягите мышцы пресса, чтобы поясница была плотно прижата к полу. Напрягите мышцы ягодиц и потяните лобковую кость к бедрам. Задержитесь в этом положении на 2 секунды. Расслабьтесь. Выполните 2 – 3 подхода по 10 – 15 повторов сначала с одной, затем другой ноги.
14. Наклонный «мостик» на одной ноге. И. п.: лежа на спине, вытянув руки вдоль корпуса ладонями вниз. Согните ноги в коленях, поставив ступни на пол. Втяните живот, чтобы стабилизировать положение таза, затем вытяните правую ногу под углом 45 градусов к полу, колени – на одном уровне. Усилением мышц ягодиц и задней поверхности бедер плавно поднимите таз, чтобы тело от плеч до бедер образовывало прямую линию. Равномерно распределяя нагрузку на верхнюю и нижнюю часть корпуса, задержитесь несколько секунд. Плавно опуститесь вниз, держа ногу прямой. Для увеличения нагрузки на лодыжки можно надеть утяжелители весом по 1,5кг каждый. Выполните 2 – 3 подхода по 10 – 15 повторов сначала с одной, затем другой ноги.

Техника выполнения некоторых упражнений

Подтягивание в висе на перекладине (юноши)

Подтягивание выполняется хватом сверху чуть шире плеч. Ноги держать скрестно. В таком положении они не будут «подрабатывать», т. е. помогать. Локти приближены к корпусу. Подтягивание считается выполненным, если подбородок достиг верхнего уровня перекладины. Опускаться в исходное положение нужно медленно, а не рывком, так как уступающая работа мышц не менее полезна, чем преодолевающая.

Основная направленность упражнения: развивает сгибатели (бицепсы) и частично грудные, в зависимости от ширины хвата, верхние или нижние пучки широчайшей мышцы спины. Если хват будет широким, то больше будут работать верхние пучки, если узким, то нижние пучки.

Подтягивание в висе лежа на низкой перекладине (девушки)

Перекладина установлена на высоте + / – 90см от пола, в зависимости от роста девушек. Туловище находится под углом 35 – 45 градусов к перекладине, ноги прямые, закреплены, хват сверху чуть шире плеч. При выполнении сгибания и разгибания рук туловище и ноги держать прямо, подбородком перейти линию перекладины.

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (отжимание)

Руки на ширине плеч или чуть шире, кисти направлены пальцами вперед. Плечи располагаются над кистями. Корпус прямой, подбородок приподнят, если его опустить – согнется спина. Делая упражнение, следить за тем, чтобы грудь опустилась к кистям, а руки шли вдоль туловища, слегка касаясь его. При широком разведении локтей вся нагрузка переносится на руки, что затрудняет выполнение упражнения. Не менее грубой ошибкой является и опускание плеч к кистям. Плечи при сгибании рук должны быть впереди кистей. У девушек сгибание и разгибание рук выполняется в упоре лежа на гимнастической скамейке.

Основная направленность упражнения: тренирует грудные мышцы,

разгибатели рук («трицепсы») и передние пучки дельтовидных мышц.

Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (юноши)

Ноги держать скрестно. В таком положении они не будут «подрабатывать», т. е. помогать. Вниз опускаться до полного сгибания рук, вперед не наклоняться, корпус держать вертикально.

Основная направленность упражнения: развивает трицепсы, передние пучки дельтовидных мышц и особенно грудные мышцы, придавая им красивые очертания. Когда при сгибании рук корпус выходит назад, больше «работают» грудные мышцы. Если необходимо укрепить мышцы рук, то корпус следует держать вертикально.

В виси поднимание ног до касания перекладины (юноши)

Сначала подъем ног можно выполнять с полусогнутыми ногами, но по мере тренированности стараться выполнять упражнение прямыми ногами. Темп выполнения максимальный. Если, выполняя упражнение, студент начинает раскачиваться, то необходимо медленнее опускать ноги. Девушки выполняют подъем согнутых ног до груди в виси на гимнастической стенке.

Основная направленность упражнения: развивает нижние пучки прямых мышц живота.

Подъем корпуса из положения лежа на спине (пресс)

И. П.: лежа на спине, руки за голову, ноги закрепить за нижнюю рейку гимнастической стенки или их может удерживать партнер. Поднимать и опускать туловище в максимальном темпе. Можно выполнять с прямыми и полусогнутыми ногами.

Основная направленность упражнения: развивает верхние пучки прямых мышц живота.

Приседание на одной ноге («пистолет»)

Исходное положение: стоя на одной ноге, другая впереди, не касается пола, руки свободно, но не касаются ног. Приседать до касания тазом пятки опорной ноги, вставать с прямой спиной. Девушки выполняют приседание («пистолет») с опорой одной рукой о гладкую стену стоя одной ногой на скамейке, другая свешивается между скамейкой и стеной.

«Ступенька» - степ-тест

Выполняется на гимнастической скамейке в течение 1 минуты. Поочередное вхождение и схождение, ногами наступая всей стопой на скамейку. В течение 30 секунд движение начинается с правой ноги, а последующие 30 секунд – с левой. Счёт ведется общий. Подсчитывается количество вставаний на скамейку.

Упражнения атлетической гимнастики, учитывающие различные особенности строения тела девушек

При «*O* – образных» ногах рекомендуются следующие упражнения:

1. Ходьба на внутренних сводах стоп.
2. И.п. – стоя на коленях. Ноги врозь, носки повернуты наружу. Руки на пояс. Сесть на пол, стараясь коснуться пола ягодичами, выполнить 2 – 3 пружинящих покачивания и вернуться в и.п. Дозировка: 3 – 5 подходов по 8 – 12 повторений.
3. И.п. – стойка ноги врозь. Приседание со сведением коленей с удержанием гантелей 2 – 5кг. Дозировка: 3 – 5 подходов по 8 – 12 повторений.
4. И.п. – стойка ноги врозь на носках на бруске высотой 4 – 7см, пятки разведены, гантели весом 2 – 5кг к плечам. Подняться на носки и вернуться в и.п. Дозировка: 3 – 5 подходов по 8 – 12 повторений.

Для девушек с *X*-образными ногами упражнения должны подбираться так, чтобы при их выполнении колени разводились наружу.

1. Ходьба на внешних сводах стоп.
2. И.п. – стойка ноги скрестно (вариант: носки вместе, пятки врозь), приседания «по-турецки» – разводя колени. Дозировка: 3 – 5 подходов по 8 – 12 повторений.
3. И.п. – стойка ноги врозь на носках на бруске высотой 4 – 7см, пятки разведены, гантели весом 2 – 5кг к плечам. Подняться на носки и вернуться в и.п. Дозировка: 3 – 5 подходов по 8 – 12 повторений

Для увеличения передней поверхности худых бедер

используются следующие упражнения:

1. И.п. – сидя на стуле или возвышенности, гантели или отягощение привязаны к стопам, руки согнуты перед грудью. Поочередное разгибание ног (в коленном суставе) до горизонтального положения. Темп средний или медленный, 3 – 5 подходов по 10 – 12 раз, вес отягощения – 2 – 5кг.

2. И. п. – стоя, отягощение закреплено к стопам, руки на пояс. Поочередное поднятие бедер до горизонтального положения (голень при этом остается в вертикальном положении). Темп средний или медленный, 3 – 5 подходов по 10 – 12 раз, вес отягощения – 2 – 5кг.
3. И. п. – встать на расстоянии примерно 25 – 35см от стенки, прижаться к ней спиной. Присесть до горизонтального положения бедер и постараться удержать эту позу как можно дольше. Повторить 3 – 6 раз примерно в 1 мин. После каждого повторения походить, встряхивая мышцы ног. Если со временем студенты смогут сохранять положение приседа в течение 20 – 30с, то можно усложнить упражнение, взяв гантели.
4. И. п. – стойка ноги врозь, руки с гантелями на пояс (к плечам, вверх, скрещены за спиной и т.п.). Приседания на всей ступне (или на носках). 3 – 5 подходов по 10 – 12 раз, вес отягощения – 2 – 5кг.

Для увеличения задней поверхности худых бедер

используются следующие упражнения:

1. И. п. – лежа на животе (на полу, на наклонной скамейке, головой вверх), отягощения привязаны к стопам. Поочередное сгибание ног до вертикального положения голеней. Темп средний или медленный, 3 – 5 подходов по 10 – 12 раз, вес отягощения – 2 – 5кг.
2. И. п. – о. с., отягощения привязаны к стопам. Поочередное сгибание ног в коленном суставе (назад) до горизонтального положения голени (бедро сгибаемой ноги стараться не двигать). Темп средний или медленный, 3 – 5 подходов по 10 – 12 раз, вес отягощения – 2 – 5кг.
3. И. п. – стоя спиной к какой нибудь горизонтальной перекладине, укрепленной на высоте коленного сустава. Поочередно пяткой каждой ноги пытаться «поднять» препятствие. Повторить 3 – 4 раза каждой ногой по 8 – 10с. После каждого повторения встряхнуть мышцы бедра, отдохнуть 40 – 60с.

При «плоских» ягодицах рекомендуются следующие упражнения:

1. И. п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленях, ступни прижаты к полу, носки развернуты наружу. Поднять таз вверх, удерживать это положение 8 – 15с, вернуться в и. п. Дыхание свободное, повторить 10 – 12 раз.
2. И. п. – лежа на животе, отягощение привязано к стопам. Поочередное поднимание прямых ног назад – вверх до предела с поворотом носков наружу. 3 – 5 подходов по 10 – 12 раз, вес отягощения – 1 – 3кг. Можно выполнять это упражнение лежа на скамейке с опусканием ног ниже ее уровня.
3. И. п. - стоя на коленях, ноги врозь, носки наружу. Прогибания назад, стараться коснуться затылком пола (на пол не садиться). 2 – 4 подхода по 5 – 8 раз.
4. И. п. – о. с., отягощения привязаны к стопам. Поочередное отведение ног назад – вверх с поворотом носков наружу. 3 – 5 подходов по 10 – 12 раз, вес отягощения – 2 – 5кг. Чередовать медленное («силовое») и быстрое («маховое») выполнение.

Одним из показателей здоровья и красивой фигуры девушки является состояние талии, которое зависит от развития *прямых и косых мышц живота*. К упражнениям, укрепляющим эти мышцы, можно отнести следующие:

1. И. п. – лежа на спине, руки за голову, ноги закреплены. Поднять голову и плечи. Держать 3 – 5 секунд и опустить.
2. И. п. – вис на перекладине или гимнастической стенке. Подтягивание коленей к животу (2 – 3 подхода по 10 – 12 раз). Варианты: поднимание прямых ног выше уровня таза; до касания носками перекладины; с одновременным отведением их влево и вправо поочередно.
3. И. п. – лежа на спине, руки в стороны, ладони вниз, ноги подняты под углом 90 градусов. Положить ноги на пол справа, поднять и положить слева. 2 – 3 подхода по 10 – 12 раз.
4. И.п. – лежа боком, руки закреплены. Подъемы прямых ног в стороны. 2 – 3 подхода по 10 – 12 раз. Можно выполнять с отягощением на ногах.

Красивый бюст – важное достоинство женской фигуры. Для увеличения бюста можно с помощью специальных упражнений увеличить объем грудных мышц (упражнения выполняются в медленном и среднем темпе, в 5 – 6 подходах с максимальным количеством повторений каждого упражнения 8 – 10 раз и отдыхом между подходами 1,5 – 2 мин).

Для улучшения формы груди необходимо следить за осанкой, постоянно держать грудную клетку приподнятой.

Примерные упражнения для улучшения формы бюста

1. И. п. – лежа на полу, положив под лопатки упругий мягкий валик, гантели вперед. Руки в стороны, несколько сгибая в локтях (вдох). Возвращаясь в и. п. - выдох.
2. И. п. – лежа на полу, гантели в стороны. Свести руки вперед - книзу над бедрами (выдох). Вернуться в и.п.
3. И. п. – лежа на полу, подложив под лопатки мягкий, упругий валик, гантели вниз над бедрами. Поднимая гантели вверх, опустить за голову (вдох), возвращаясь в и. п. – выдох.
4. И. п. – упор лежа на полу. Тело удерживать над полом, опираясь только ладонями и носками, смотреть вперед. Сгибание и разгибание рук.

Самоконтроль на занятиях физической культурой

При регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом очень важно систематически следить за своим самочувствием и общим состоянием здоровья. Наиболее удобная форма самоконтроля - это ведение специального дневника. Показатели самоконтроля условно можно разделить на две группы – субъективные и объективные. К субъективным показателям можно отнести самочувствие, сон, аппетит, умственная и физическая работоспособность, положительные и отрицательные эмоции, внешний вид. Самочувствие после занятий физическими упражнениями должно быть бодрым, настроение хорошим, занимающийся не должен чувствовать головной боли, разбитости и ощущения переутомления (Смотреть приложение 3). При наличии сильного дискомфорта следует прекратить занятия и обратиться за консультацией к специалистам.

Как правило, при систематических занятиях физкультурой сон хороший, с быстрым засыпанием и бодрым самочувствием после сна.

Применяемые нагрузки должны соответствовать физической подготовленности и возрасту.

Аппетит после умеренных физических нагрузок также должен быть хорошим. Не рекомендуется сразу после занятий есть, лучше подождать 30 - 60 минут. Для утоления жажды следует выпить стакан минеральной воды или чая.

При ухудшении самочувствия, сна необходимо снизить нагрузки, а при повторных нарушениях – обратиться к врачу.

Дневник самоконтроля служит для учёта самостоятельных занятий физкультурой и спортом, а также регистрации антропометрических измерений, функциональных проб и контрольных испытаний физической подготовленности, контроля выполнения недельного двигательного режима.

Регулярное ведение дневника даёт возможность определить эффективность занятий, средства и методы, оптимальное планирование величины и интенсивности физической нагрузки и отдыха в отдельном занятии.

В дневнике также следует отмечать случаи нарушения режима и то, как они отражаются на занятиях и общей работоспособности. К объективным показателям самоконтроля относится то, что можно измерить. То есть это: наблюдение за частотой сердечных сокращений (пульсом), артериальным

давлением, дыханием, жизненной ёмкостью лёгких, весом, мышечной силой, спортивными результатами.

Общепризнанно, что достоверным показателем тренированности является пульс. Оценку реакции пульса на физическую нагрузку можно провести методом сопоставления данных частоты сердечных сокращений в покое (до нагрузки) и после нагрузки, т.е. определить процент учащения пульса. Частоту пульса в покое принимают за 100%, разницу в частоте до и после нагрузки – за X, например, пульс до начала нагрузки был равен 12 ударам за 10 секунд, а после – 20 ударам. После нехитрых вычислений выясняем, что пульс участился на 67 % (смотреть приложение 4).

Но не только пульсу следует уделять внимание. Желательно, если есть возможность, измерять также артериальное давление до и после нагрузки. В начале нагрузок максимальное (верхнее) давление повышается, потом стабилизируется на определённом уровне. После прекращения работы (первые 10 – 15 минут) снижается ниже исходного уровня, а потом приходит в начальное состояние. Минимальное (нижнее) же давление при лёгкой или умеренной нагрузке не изменяется, а при напряжённой тяжёлой работе немного повышается.

Известно, что величина пульса и минимального артериального давления в норме численно совпадают. Кердо предложил высчитывать индекс по формуле:

$ИК = Д / П.$, где Д – минимальное (нижнее) давление, а П – пульс.

У здоровых людей этот индекс близок к единице. При нарушении нервной регуляции сердечно-сосудистой системы он становится большим или меньшим единицы.

Также очень важно произвести оценку органов дыхания. Нужно помнить, что при выполнении физических нагрузок резко возрастает потребление кислорода работающими мышцами и мозгом, в связи с чем возрастает функция органов дыхания. По частоте дыхания можно судить о величине физической нагрузки. В норме частота дыхания взрослого человека составляет 16 – 18 раз в минуту. Важным показателем функции дыхания является жизненная ёмкость лёгких - объём воздуха, полученный при максимальном выдохе, сделанном после максимального вдоха. Его величина, измеряемая в литрах, зависит от пола, возраста, размера тела и физической подготовленности. В среднем у мужчин он составляет 3,5 – 5 литров, у женщин – 2,5 – 4 литра.

Выполняя физические упражнения, каждый занимающийся может самостоятельно оценить состояние и способность различных групп мышц.

Для этого существуют тесты с оценками показателей, а также функциональные пробы (смотреть приложение №5).

В заключение хочется сказать, что необходимо помнить, что для сохранения и поддержания здоровья нужно заниматься систематически и нагрузку увеличивать постепенно. В противном случае можно добиться обратного эффекта.

Кроме того, мы сами порой проявляем беспечность в отношении своего собственного здоровья и здоровья своих детей, перекладываем эту обязанность на плечи врачей. Многолетняя практика позволяет утверждать, что большинство наших заболеваний обусловлено вредными привычками, малой подвижностью, неправильным образом жизни. Великий долг, обязанность каждого из нас сознательно и добросовестно совершенствовать себя, чтобы быть сильным, добрым, гармонично развитым, способным внести свой достойный вклад в укрепление могущества нашей Родины. Ещё Гиппократ говорил: *«Гимнастика, физические упражнения, ходьба должны прочно войти в быт каждого, кто хочет сохранить работоспособность, здоровье, полноценную и радостную жизнь».*

Типовой план занятий ежедневной гимнастикой

Группа упражнений	Основные воздействия на организм	Особенности выполнения
Легкий бег, ходьба с растиранием ладонями кожи тела	Умеренное оживление деятельности организма, вызывающее потребность в углублённом дыхании	Бег короткими шагами, без напряжения, с последовательным растиранием груди, живота, рук, поясницы и ног.
Упражнения в потягивании	Общее разогревание; выпрямление позвоночника, совмещаемое с глубоким дыханием; улучшение кровообращения в мышцах рук и плечевого пояса	Темп медленный. При потягивании – глубокий вдох, при возвращении в исходное положение – полный выдох
Упражнения для мышц ног	Укрепление мышц и увеличение подвижности в суставах ног; улучшение кровообращения	Темп медленный. Рекомендуется совмещать с движениями рук или туловища, что способствует лучшему кровообращению. Дыхание равномерное, углубленное.
Упражнения для мышц живота и спины	Укрепление мышц передней стенки брюшного пресса и спины; улучшение подвижности позвоночника и деятельности органов брюшной полости	Темп медленный. При наиболее напряженных положениях не допускать задержки дыхания
Упражнения для рук и плечевого пояса	Укрепление мышц рук и плечевого пояса	Темп медленный и средний. После значительного напряжения рекомендуется расслабить мышцы рук и плечевого пояса (встряхнуть руки, наклониться вперед, опустить и расслабить руки)
Упражнения для боковых мышц туловища	Укрепление боковых мышц туловища; улучшение деятельности брюшной полости	Темп медленный и средний. Дыхание равномерное, без натуживания
Маховые упражнения для рук и ног	Увеличение подвижности в суставах; усиление деятельности органов кровообращения и дыхания	Темп средний или ускоренный. Амплитуда движений максимальная
Бег, прыжки	Повышение обмена веществ; укрепление мышц и суставов ног	Темп средний или быстрый. Дышать равномерно, остерегаться задержки дыхания и чрезмерного его

		учащения
Заключительные упражнения	Нормализация деятельности органов дыхания и кровообращения	Выполнять с наименьшим напряжением. Стремиться замедлить частоту дыхания путём его углубления. Делать глубокий вдох и полный выдох.

Приложение 2

КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ВСЕХ УЧЕБНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ

Девушки

ТЕСТЫ - УПРАЖНЕНИЯ	Физические способности	5	4	3	2	1
<i>Основные контрольные нормативы</i>						
Бег 500 м, сек	Скоростные	1,50	1,55	2,00	2,10	2,20
Бег 1000 м, сек	Скоростная выносливость	4,40	4,45	4,50	5,00	5,15
Бег 2000 м, сек	Общая выносливость	10,15	10,50	11,15	11,50	12,15
Прыжки в длину с места в см	Скоростно-силовые	190	180	168	160	150
Бег 100м, сек.	Скоростные	15,7	16,0	17,0	17,9	18,7
Смена положений	Скоростно-силовые					
1 мин.		25	23	20	-	-
3 мин.		60	50	40	-	-
Поднимание и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (пресс) (кол-во раз)	Силовые	60	50	40	-	-
Приседание (кол-во раз) на одной ноге, опора о стену	Силовые	12/12	10/10	8/8	6/6	4/4
Сгибание и	Силовые	20	16	10	6	4

разгибание рук в весе лежа (перекладина на высоте 90см) (подтягивание) (кол-во раз)						
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на скамейке (отжимание) (кол- во раз)	Силовые	20	16	12	8	6
<i>Дополнительные контрольные нормативы</i>						
Обруч (кол-во раз)	Скоростные					
1 мин.		150	140	100	-	-
2 мин.		290	50	200	-	-
Прыжки через скакалку (кол-во раз)	Скоростные					
1 мин.		170	140	100	-	-
2 мин .		280	240	180	-	-
Приседание (кол- во раз), 1минута	Скоростно- силовые	55	50	40	-	-
Ступенька 1 минута (кол-во раз)	Скоростно- силовые	55	50	40	-	-
В весе подъем согнутых ног за 30 секунд (кол-во раз)	Скоростно- силовые	27	25	20	-	-
Прыжки через скамейку за 30 сек (кол-во раз)	Скоростные	40	30	25	-	-
Фитнес – пресс за 30 сек (кол-во раз)	Скоростно- силовые	30	28	25	-	-

ЮНОШИ

ТЕСТЫ - УПРАЖНЕНИЯ	Физические способности	5	4	3	2	1
<i>Основные контрольные нормативы</i>						
Бег 1000м, сек	Скоростные	3,15	3,20	3,30	3,40	3,50
Бег 1500м, сек	Скоростная выносливость	5,15	5,25	5,40	5,50	6,00
Бег 3000м, сек	Общая выносливость	12,00	12,35	13,10	13,50	14,30
Прыжки в длину с места (в см)	Скоростно- силовые	250	240	230	223	215
Бег 100м., сек.	Скоростные	13,2	13,6	14,0	14,3	14,6
В висе поднимание прямых ног до касания перекладины	Силовые	10	7	5	3	2
Подъем переворотом в упор на перекладине	Силовые	8	5	3	2	1
Выход силой	Силовые	5	4	3	2	1
Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине (подтягивание) (кол- во раз)	Силовые	15	12	9	7	5
Сгибание и разгибание рук на брусках (кол-во раз)	Силовые	15	12	9	7	3
<i>Дополнительные контрольные нормативы</i>						
Поднимание и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (пресс) за 1 минуту (кол-во раз)	Силовые	45	40	35	-	-
Прыжки через скакалку (кол-во раз)	Скоростные					
1 мин.		140	130	100	-	-
2 мин .		250	200	180	-	-
Ступенька, 1 минута (кол-во раз)	Скоростно- силовые	50	45	40	-	-
Приседание, 1 минута (кол-во раз)	Скоростно- силовые	60	55	45	-	-

Смена положений	Скоростно-силовые					
1 мин.		27	25	22	-	-
3 мин.		65	55	40	-	-
Пръжки через скамейку за 30 секунд (кол-во раз)	Скоростные	40	30	25	-	-
Приседание на одной ноге без опоры (кол-во раз)	Силовые	12/12	10/10	8/8	6/6	4/4

Приложение 3

Внешние признаки утомления при физических напряжениях

Признаки	Небольшое физическое утомление	Значительное утомление (острое переутомление I степени)	Резкое переутомление (острое переутомление II степени)
Окраска кожи	Небольшое покраснение	Значительное покраснение	Резкое покраснение, побледнение, синюшность
Потливость	Небольшая	Значительная (выше пояса)	Особо резкое (ниже пояса), выступление солей
Дыхание	Учащенное (до 22 – 26 в мин. на равнине и до 36 на подъеме)	Учащенное (38 – 46 в мин. поверхностное)	Резкое (более 50 – 60 в мин), учащенное, через рот, переходящее в отдельные вдохи, сменяющееся беспорядочным дыханием
Движение	Бодрая походка	Неуверенный шаг, легкое покачивание, отставание на марше	Резкое покачивание, появление некоординированных движений. Отказ от дальнейшего движения
Общий вид, ощущения	Обычный	Усталое выражение лица, нарушение осанки (сутулость, опущенные плечи). Снижение интереса к окружающему	Измощенное выражение лица, резкое нарушение осанки («вот – вот упадет»), апатия, жалобы на резкую слабость (до протрации), сильное сердцебиение,

			головная боль, жжение в груди, тошнота, рвота
Мимика	Спокойная	Напряженная	Искаженная
Внимание	Хорошее, безошибочное выполнение указаний	Неточность в выполнении команд, ошибки при перемене направления	Замедленное, неправильное выполнение команд. Воспринимается только громкая команда
Пульс, уд/мин	110 -150	160 - 180	180 - 200 и более

Приложение 4

Классификация тренировочных нагрузок				
Режим	Характер нагрузки	Показатели ЧСС		Время работы
		юноши	девушки	
1	Низкая интенсивность	До 130 уд/мин	До 130 уд/мин	От 40 до 90 мин
2	Средняя интенсивность	131- 155 уд/ мин	136-160 уд/ мин	30 -40 мин
3	Высокая интенсивность	156-175 уд/ мин	161-180 уд/ мин	5 -30 мин
4	Субмаксимальная Интенсивность	176-180 уд/ мин	181 уд/ мин	30 сек - 5 мин
5	Максимальная интенсивность	181 - 200 уд/ мин	выше 181 уд/ мин	20 - 30 сек

Приложение №5

Тесты для *определения* силы

а). Стоя на расстоянии двух шагов от стула и опираясь руками о его сиденье, сгибайте и разгибайте руки, сколько можете. «Отжимаясь» не прогибайтесь. Оценка: «отлично» – 30 раз, «хорошо» – 20 раз, «удовлетворительно» – 15 раз.

б). Лежа на спине, вытянув руки вдоль туловища, поднимайте ноги, не

сгибая в коленях, до прямого угла, а затем опускайте их.

Оценка: «отлично» – 50 раз, «хорошо» – 40 раз, «удовлетворительно» – 20 раз.

в) Выполните максимальное количество приседаний, отрывая пятки от пола и вытянув руки вперед.

Оценка за одну минуту: «отлично» – 60 раз, «хорошо» – 55 раз, «удовлетворительно» – 40 раз.

Тесты для *определения* гибкости

а). Наклон вперед, стоя на тумбе. И. п. – сомкнутая стойка, пальцы ног на уровне края тумбы. Максимально наклониться вперед, не сгибая ног, фиксируя положение пальцев рук на шкале тумбы (или измеряется линейкой, сантиметровой лентой). Задержаться в этом положении 3 секунды, затем отметить результат.

Оценка: от края тумбы вниз: «отлично» – 15см, «хорошо» – 10см, «удовлетворительно» – 5см.

б). Стоя, ноги вместе, руки опущены. Наклонитесь влево, скользя левой рукой по бедру и согнув правую. Задержитесь в таком положении 3 секунды. Чем меньше расстояние от кончиков пальцев левой руки до пола, тем лучше. То же в другую сторону.

в). Боком к стене, руки опущены. Махом максимально поднимите правую ногу вперед - вверх. На стене отметьте место, к которому вы прикоснулись носком. Чем больше расстояние от места касания до пола, тем лучше результат. То же другой ногой. Ноги не сгибать, туловище не наклонять.

Оценка: «отлично» – мах выше головы, «хорошо» – мах до головы, «удовлетворительно» – мах до груди.

Тесты для *равновесия* определяются, как долго простоишь в следующих положениях, не потеряв равновесия:

а). Стоя на одной ноге и касаясь её колена пяткой другой ноги. Руки

вытянуты вперед.

Оценка: «отлично» – 30 секунд, «хорошо» – 20 секунд, «удовлетворительно» – 10 секунд.

б). Стоя на одной ноге, другая отведена назад вверх, руки в стороны («ласточка»).

Оценка: «отлично» – 30 секунд, «хорошо» – 20 секунд, «удовлетворительно» – 10 секунд.

Тесты для определения *быстроты*

а). Сидя за столом, рука на столе. Выполняя движения только кистью, за 10 секунд нанесите на лист бумаги карандашом максимальное количество точек.

б). Стоя, в согнутую под прямым углом правую руку возьмите линейку вертикально так, чтобы её нулевая отметка была на одном уровне с мизинцем. Разожмите, отпуская линейку, и сразу же как можно быстрее вновь сожмите пальцы рук. Чем меньше расстояние от нижнего края линейки до ладони, тем лучше.

в). Бег на месте в течение 10 секунд. Чем большее количество шагов вам удастся сделать за это время, тем лучше результат.

Тест для определения *выносливости*

Беговой тест Купера за 12 минут, по результатам которого определяют функциональный класс аэробной способности.

Градации максимальной аэробной способности (функциональные классы) в зависимости от расстояния, пробегаемого за 12 минут (км).

Функциональный класс аэробных способностей и физическое состояние	Возраст, годы			
	Моложе 30		30 - 39	
	М	Ж	М	Ж
ФК I – очень плохое	Менее 1,6	1,5	Менее 1,5	1,4
ФК II – плохое	1,6 – 2,0	1,5 – 1,8	1,5 – 1,8	1,4 – 1,7
ФК III – удовлетворительное	2,01 – 2,4	1,81 – 2,1	1,81 – 2,2	1,71 – 2,0
ФК IV – хорошее	2,41 – 2,8	2,11 – 2,6	2,21 – 2,6	2,01 – 2,5
ФК V – отличное	Более 2,8	2,6	Более 2,6	2,5

Тест на *определение силы и выносливости мышц живота (пресса)*

Лягте на спину. Согните ноги в коленях таким образом, чтобы пятки находились на расстоянии 30 – 40см от ягодиц. Руки расположены на затылке, пальцы – в замок. Потребуется помощь со стороны: партнер должен удерживать ваши стопы на полу, а заодно засечь, сколько повторений вы сможете сделать за минуту (60 секунд).

Выполнение: сесть и коснуться локтями коленей, а потом снова лечь.

Свои данные оцените в соответствии с данными, приведенными в таблице.

Женщины (количество повторений в минуту)	Мужчины (количество повторений в минуту)	Оценка (в баллах)
Больше 55	Больше 60	10 (лучший результат)
54 -50	55 - 59	9 (отлично)
45 – 49	54 -50	8 (очень хорошо)
40 – 44	45 – 49	7 (хорошо)
35 - 39	40 – 44	6 (неплохо)
30 – 34	35 - 39	5 (средний стандарт)
25 – 29	30 – 34	4 (удовлетворительно)
20 – 24	25 – 29	3 (плохо)
15 – 19	20 – 24	2 (очень плохо)
Меньше 14	Меньше 19	Без комментариев

В принципе, оценка от 5 до 7 – то, что надо. Однако, если ваша оценка близка к 2 или 3, то незамедлительно приступайте к тренировкам. Иначе могут быть проблемы со спиной.

Тренировка для пресса проводится следующим образом. Сначала выполняются упражнения на верхнюю часть (поднимания торса из положения лежа), затем – на нижнюю часть пресса (поднимание ног из положения лежа). И в заключение – упражнения на скручивание, укрепляющие косые мышцы живота.

И еще одно: не бывает тонкой талии при слабой спине. И хотя нет ни одного упражнения, которое задействовало бы исключительно мышцы пресса или мышцы спины, в тренировках лучше использовать упражнения, ориентированные как на переднюю поверхность тела, так и на заднюю.

При выполнении физических упражнений ориентироваться в нагрузке нужно исходя из реальных возможностей своего организма, т.е. из своей работоспособности. Самые простые методы оценки это: ЧСС (пульс), АД (артериальное давление), масса тела (в килограммах) и рост (в сантиметрах). Кроме них, существуют различные **функциональные пробы оценки работоспособности**. Вот некоторые из них:

1). Для оценки состояния *сердечно сосудистой системы*:

а) для оценки *состояния тренированности сердечно сосудистой системы* необходимо измерять пульс в состоянии покоя, а затем выполнить 20 приседаний за 30 сек. Время восстановления пульса к исходному уровню является показателем состояния сердечно сосудистой системы и тренированности занимающегося. Восстановление пульса по времени:

- а) менее 3 минут – хороший результат;
- б) от 3 до 4 минут – средний результат;
- в) более 4 минут – ниже среднего.

б) о состоянии *нормальной функции сердечно сосудистой системы* можно судить по *коэффициенту экономизации кровообращения*, который отражает выброс крови за 1 минуту. Он вычисляется по формуле:

$$(АД макс. - АД мин.) * П, \text{ где } АД - \text{ артериальное давление,} \\ П - \text{ частота пульса.}$$

У здорового человека его значение приближается к 2600. Увеличение этого коэффициента указывает на затруднения в работе сердечно сосудистой системы.

2). Для оценки состояния *дыхательной системы*:

а) *Проба Генчи* – испытуемый задерживает дыхание на выдохе, зажав нос пальцами. У здоровых людей время задержки дыхания равняется 12 – 15 секундам.

б) *Проба Штанге* - испытуемый задерживает дыхание на вдохе, прижав нос пальцами. У здоровых людей время задержки дыхания равняется 30 – 40 секундам.

3). Для *определения нормального веса тела* используются различные способы, так называемые *массово - ростовые индексы*:

а) *массово - ростовой индекс (Кетле)* – это отношение массы тела в граммах к его длине в сантиметрах. В норме на один сантиметр тела приходится 200 - 300 граммов массы тела.

$M. P. I. = \text{масса тела (гр.)} / \text{рост тела (см)}$. Если частное от деления выше 300 гр., то это указывает на избыточный вес испытуемого. Если частное от деления ниже 250 гр. – на недостаточный вес испытуемого.

б) *индекс Брока*. Нормальный вес тела для людей ростом 155 – 156 см равен длине тела в сантиметрах, из которой вычитывают цифру 100;

при росте 165 – 175 – 105;

а при росте 175 см и больше - 110.

3) *Оценку тренированности организма* можно провести с помощью теста: 15 – секундный бег, высоко поднимая колени. Результаты тестирования можно определить по таблице.

Время возвращения пульса в исходное состояние, мин.	Оценка	Показатель тренированности
1	Отлично	Очень хорошо
2	Хорошо	Хорошо
3	Удовлетворительно	Средне
4	Плохо	Плохо
5	Очень плохо	Тренированность отсутствует

Литература

1. Виес Ю. Фитнес для всех. / Мн.: Книж. Дом, 2006. – 104с.
3. Готовцев, П.И., Дубровский, В.Л. Самоконтроль при занятиях физической культурой.
4. Гусалов А. Х. Физкультурно-оздоровительная группа. / М., Ф. и С., 1987.
5. . Зябина, Е.Ю., Муравов, О.И. Здоровье - в движении. Всесоюзный научно-исследовательский центр профилактической медицины Министерства здравоохранения СССР, Москва, 1991.
6. Книга учителя физической культуры / под общ. ред. В.С, Каюрова; предисл. И.П Савинкова. – М., Физкультура и спорт, 1973 – 73с.
7. Лечебная физкультура и врачебный контроль / Под ред.проф. В.А. Епифанова, проф. Г. Л. Апанасенко. - М. медицина,1990.
8. Москвина, Н. Круговая тренировка. / Спорт в школе, № 18, сентябрь 2003 г.
9. Меры безопасности на уроках физической культуры (Все для учителя физической культуры) / Составитель Киселев П.А. Волгоград, Экстремум, 2004.
10. Петров, П.К. Методика преподавания гимнастики в школе: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 215с.
11. Синяков, А. Ф. Самоконтроль физкультурника / Изд-во «Знание», М.,1987.

