

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный аграрный университет  
имени императора Петра I»

**Методические указания**  
**для самостоятельной работы по дисциплине «Физическая культура»**  
**(общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл)**  
**для обучающихся по специальности 35.02.15 Кинология**

Воронеж  
2018

Составители: О.Д. Щукина

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководителя, но по его заданиям и под его контролем. Выполнение содержания данного раздела способствует развитию ответственности, самоорганизации, а также творческого подхода к решению проблем студентов. Основная цель самостоятельных занятий – сохранение хорошего здоровья, поддержание высокого уровня физической и умственной работоспособности.

Формы самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом определяются их целью и задачами. Существует три основные формы самостоятельных занятий физическими упражнениями: утренняя гигиеническая гимнастика, упражнения в течении учебного дня, самостоятельные тренировочные занятия.

Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Физическая культура» (среднее общее образование, базовая дисциплина) для обучающихся по специальностям среднего профессионального образования разработаны в соответствии с Федеральным законом от 04.12.2007 г. №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования специальностей: 19.02.07 «Технология молока и молочных продуктов», 19.02.08 «Технология мяса и мясных продуктов», 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», 36.02.01 «Ветеринария».

Направленность самостоятельных занятий зависит от пола, возраста, состояния здоровья, уровня физической и функциональной подготовки занимающихся. Исходя из этого, составленные нами методические указания содержат основные правила самостоятельных занятий оздоровительным бегом, силовой и лыжной подготовкой, а также ключевые понятия, относящиеся к этим видам физкультурной деятельности. Предназначены для начального освоения данного вида работы студентами всех специальностей очной и заочной форм обучения.

### **ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ В ПОМОЩЬ К СОСТАВЛЕНИЮ ПРОГРАММ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ С ИНДИВИДУАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ**

Желаемого оздоровительного эффекта при занятии физическими упражнениями можно добиться, соблюдая основные принципы: сознательности и активности, систематичности (регулярность проведения занятий), адекватности (адекватность нагрузок индивидуальным возможностям). Так благодаря систематичности выполнения физических упражнений обеспечивается переход срочных приспособительных реакций в долговременную адаптацию.

В основе долговременной адаптации лежит усиленный адаптивный синтез белка, ведущий к увеличению мощности функционирующих клеточных структур. Данные изменения происходят в период восстановления после выполнения физической работы.

В этот период наблюдается суперкомпенсация энергетических ресурсов затраченных во время физической активности. Если же через определенный период двигательная нагрузка не повторяется, усиленный синтез белка выключается и заменяется расщеплением тех белков, которые интенсивно синтезировались, т. е. возвращается в исходное состояние. Поэтому, положительный эффект отмечается только тогда, когда действие одного занятия сочетается с действием следующего, новое

занятие начинается с фона, характеризующегося повышенным объемом клеточных структур и суперкомпенсацией энергетических ресурсов. При постоянном увеличении повторяющейся физической нагрузки происходит долговременная адаптация организма занимающегося. Если же нагрузка остается прежней и не меняется, то ее воздействие становится малоэффективным. Поэтому необходимость в постепенном увеличении физической нагрузки является важным условием в организации занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью. Нарушение принципа постепенности в регулярном выполнении физических упражнений может привести к недостижению желаемого эффекта, а также к нарушению состояния здоровья. При этом стоит отметить, что индивидуальный подход к постепенному увеличению нагрузки обеспечит успех.

По мнению профессоров Н.В. Решетникова и Ю.Л. Кислицина[8, с. 59] аэробная нагрузка, характеризующаяся систематическим выполнением тех физических упражнений, которые охватывают работой большую группу мышц (около 2/3 мышечной массы тела) и являющимися продолжительными (15-40 и больше минут без перерыва), но самое главное – обеспечивающихся энергией за счет аэробных процессов. Типичными аэробными упражнениями, при условии соответствующего энергообеспечения могут являться бег, быстрая ходьба, ходьба на лыжах, гребля, езда на велосипеде, прыжки со скакалкой и др. Так же авторы отмечают, что аэробные упражнения являются основным оздоровительным средством в ряде физических упражнений.

При составлении программы занятий оздоровительной физкультуры с применением средств аэробных упражнений циклического характера особое внимание следует обратить на начальный этап. Так люди с низкой физической работоспособностью должны начинать занятие с ходьбы, затем переходить к чередованию ее с бегом трусцой.

Основы методики самостоятельных занятий данной направленности для начинающих достаточно доступно изложены в работе Н.В. Решетникова, Ю.Л. Кислицина согласно чему: «Первые занятия ходьбой следует проводить 30-40 мин, темп 90-120 шагов в 1 мин. При хорошем самочувствии через пару недель можно увеличить продолжительность занятий до одного часа и повысить темп ходьбы до 120-140 шагов в 1 мин. Частота занятий - 3 – 5 раз в неделю. Нельзя забывать, что эффективны лишь непрерывные продолжительные занятия. Так, утренняя ходьба по дороге на учебу в течении 15 мин и затем такой же длительности вечером при возвращении домой неравноценны по эффекту 30 минутным непрерывным занятиям ходьбой»[8, с. 61].

При дозировании нагрузки необходимо знать, что чем интенсивнее работа, тем больше функциональная активность систем, отвечающих за доставку кислорода к работающим мышцам, это сердечно-сосудистая и дыхательная системы. Н.В. Решетниковым и Ю.Л. Кислициним[8] приведена зависимость продолжительности занятия (бег, ходьба) обеспечивающая тренирующий эффект, от частоты сердечных сокращений во время работы (по данным М.Ф. Гриненко, Т.Я. Ефимовой). Согласно чему, при продолжительности работы 20 минут – ЧСС 140 уд в мин; 45 минут – 130 уд в мин; 90 минут – 120 уд в мин [8, с. 62].

Организовывать самостоятельные занятия следует в соответствии с данными врачебного контроля. Так, занимающиеся относящиеся по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, должны заниматься по специальным учебным программам под четким контролем преподавателя.

Не стоит забывать, что максимального оздоровительного эффекта можно добиться лишь при использовании физических упражнений, рационально сбалансированных по направленности, интенсивности и объему в соответствии с индивидуальными возможностями человека. в связи с этим, оценка функциональных возможностей и физической подготовленности организма – неотъемлемое условие правильного дозирования физических нагрузок.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ УТРЕННЕЙ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ**

В комплексы утренней гигиенической гимнастики следует включать упражнения для всех групп мышц, упражнения на гибкость и дыхательные упражнения. При этом исключить упражнения статического характера, со значительными отягощениями и на выносливость. При выполнении утренней гигиенической гимнастики ведущими специалистами[9] рекомендуется придерживаться определенной последовательности выполнения упражнений: ходьба, медленный бег, ходьба (2-3 минуты); упражнения типа «потягивание» с глубоким дыханием; упражнения на гибкость и подвижность для рук, шеи, туловища и ног; силовые упражнения без отягощений или с небольшими отягощениями для рук, туловища и ног(сгибание и разгибание рук в упоре лежа, упражнения с легкими гантелями – для женщин 1,5-2 кг, для мужчин – 2-3 кг, с эспандерами); различные наклоны и выпрямления в положении стоя, сидя, лежа, приседания на одной и двух ногах и др.; легкие прыжки или подскоки – 20-30 сек; медленный бег и ходьба(2-3 мин); упражнения на расслабление с глубоким дыханием.

При планировании комплекса утренней гигиенической гимнастики и его выполнении необходимо дозировать нагрузку следующим образом, повышая интенсивность выполнения постепенно, с максимумом в середине и во второй половине комплекса. К концу выполнения комплекса упражнений нагрузка снижается, и организм приводится в сравнительно спокойное состояние. Это касается и каждого упражнения в отдельности, которое следует начинать в медленном темпе и с небольшой амплитудой с постепенным увеличением ее до средних величин.

Занятие утренней гигиенической гимнастикой целесообразно сочетать с самомассажем и закаливанием организма.

Исходя из задачи, содействовать достижению разносторонней физической подготовленности студентов вуза, нами был скорректирован примерный вариант утренней зарядки, предложенный коллективом авторов Всероссийского научно-исследовательского института физической культуры [9].

### *Примерный вариант утренней гигиенической гимнастики*

1. Ходьба с ускорением темпа передвижения (1-2 мин)
2. Медленный равномерный бег (туловище держать прямо, руки согнуты в локтях)
3. И.п. Стойка ноги врозь голова слегка наклонена вперед. 1-2 Поднимаясь на носках, руки через стороны вверх, пальцы соединить. Голову назад смотреть на кисти рук, вдох. 3-4 Исходное положение, выдох. Упражнение выполняется 8 раз.
4. И.п. Основная стойка (ОС). 1-наклон головы вперед; 2-и.п.; 3-наклон головы назад; 4-и.п. 5-наклон головы вправо; 6-И.п.; 7-наклон головы влево; 8-и.п. Упражнение повторяется 6 раз.
5. И.п. ОС, руки к плечам 1-8 круговые движения руками вперед. 1-8 круговые движения руками назад. Упражнение повторяется 6 раз.

6. И.п. ОС, руки перед грудью 1-8 круговые движения в локтевых суставах вперед. 1-8 круговые движения в локтевых суставах назад. Упражнение повторяется 6 раз.

7. И.п. Стойка ноги врозь, руки за голову 1-2 повороты туловища вправо. 3-4 повороты туловища влево. Спину держим прямо, лопатки соединили. Упражнение повторить 8 раз.

8. И.п. Стойка ноги врозь, руки на пояс 1-наклон туловища вправо, левую руку вверх. 2-и.п. 3-наклон туловища влево, правую руку вверх. 4-и.п. Упражнение повторяется 8 раз.

9. И.п. Упор лежа, гибание и разгибание рук(отжимания от пола). Сгибание-вдох, разгибание-выдох. Туловище держать прямо. Возможен облегченный вариант то же упражнение, но в упоре на коленях. 15-20 раз.

10. И.п. Стойка ноги врозь, руки на пояс 1-4 круговые движения в поясничном отделе позвоночника вправо. 5-8 круговые движения в поясничном отделе позвоночника влево. Упражнение повторяется 6 раз.

11. И. п. Широкая стойка, ноги врозь. 1-наклон к правой ноге; 2-наклон вперед; 3-наклон влево; 4-и.п. Упражнение повторяется 8 раз.

12. И.п. Лежа на спине, руки ладонями к полу. 1-поднять ноги на 30-40 см; 2-ноги врозь; 3- ноги вместе; 4-и.п. 12-15раз.

13. И.п. Лежа на животе, руки вперед. 1-оторвать от пола ноги и руки, мышцы спины максимально напряжены. 2-и.п. 3-оторвать от пола ноги и руки, мышцы спины максимально напряжены. 4-и.п. Руки и ноги не сгибаем, стараемся поднять как можно выше. 15-20 раз.

14. И.п. Широкая стойка, ноги врозь руки за голову. Приседания, стопы от пола не отрываем, прогнуться в поясничном отделе позвоночника, носки и коленные суставы немного в стороны. Садимся – вдох. Встаем – выдох. 15-20 раз.

15. И.п. ОС, руки на пояс. 1-прыжок вперед. 2-прыжок назад. 3-прыжок вправо. 4-прыжок влево.

16. Ходьба с восстановлением дыхания. Поднять руки через стороны – вдох. Опустить – выдох.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ВЫПОЛНЕНИЮ УПРАЖНЕНИЙ В ТЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ**

По мнению профессора Ю. И. Евсеева[3] упражнения в течении учебного времени должны быть направлены на сохранение концентрации внимания, восприятие учебного материала, предупреждение и снятие умственного утомления, поддержание работоспособности. Выполняются в режиме 8-10 минут после каждой пары занятий. В форме небольших комплексов состоящих из 3-х, 5-ти упражнений в виде напряжений мышц ног, движений в шейном отделе позвоночника, разминки кистей рук и фаланг пальцев. Упражнения можно проводить незаметно для занимающихся сидя, при этом, закрыв и широко открыв глаза, зажмурившись вы снимите усталость и напряжение с глаз.

**Физкультпаузы.** Рассматривая сохранение высокой умственной работоспособности студентов в течении учебного дня, стоит отметить использование физкультпауз, которые являются видом активного отдыха проводимого в форме физических упражнений.

Основные методические положения проведения физкультпаузы(по А. В. Лотоненко, В. Г. Попову 1982):

1. Краткость времени, затрачиваемого на проведение занятий.
2. Ограниченность площади для проведения занятий (в аудитории или другом помещении).
3. Выполнение упражнений в повседневной или производственной одежде или обуви.
4. Необходимость плавного, постепенного перехода от умственной работы к выполнению физических упражнений и наоборот.
5. Характер физиологической нагрузки зависит от условий, в которых выполняются упражнения, от их подбора, дозировки. В большинстве случаев следует постепенно повышать нагрузку к середине комплекса и снижать ее к концу занятий.
6. Комплексы упражнений физкультпаузы следует составлять на несколько месяцев. Тогда они будут взаимосвязаны друг с другом.
7. Упражнения в комплексах можно менять все сразу или выборочно. Как правило, комплекс рассчитывается на 3 недели. Более длительное выполнение одних и тех же упражнений снижает эффективность их воздействия на организм.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ**

### **Оздоровительный бег**

#### **Время занятий**

Исходя из того, что наивысшая физическая активность у большинства людей зафиксирована от 10 до 13 и с 16 до 19 часов, данное время наиболее благоприятно [5].

#### **Место занятий**

Лесные тропинки, просеки, покрытые травой луга, грунтовые дороги, стадион, асфальтированные аллеи парков, скверов, бульваров, пешеходные тротуары.

#### **Величина и интенсивность нагрузки**

Многие специалисты в области физической культуры и спорта [6] рекомендуют новичкам начинать бег, чередуя его с ходьбой. В начале пройти 5-10 минут быстрым шагом, затем пробежать 1-2 минуты, затем снова ходьба. В таком чередовании необходимо увеличивать продолжительность пробежек. Скорость бега остается постоянной в течение нескольких месяцев и составляет примерно 7 минут на 1 километр, либо 35-40 секунд на каждые 100 м.

#### **Контроль интенсивности беговой нагрузки**

##### **1. Контроль темпа бега по ЧСС**

а) Определить верхнюю границу ЧСС для индивидуального скоростного режима. Ее будет характеризовать пульс, равный 75% от максимального [6].

Определяется по формуле:

$(220 - \text{ваш возраст}) \times 75 / 100 = \text{верхняя граница вашего пульса}$

для индивидуального скоростного режима

б) На первых этапах занятий оздоровительным бегом желательно чаще измерять ЧСС. Нащупав на шее пульсирующую артерию, сосчитайте количество сердцебиений за 10 с. и умножьте эту цифру на шесть, если пульс превышает

верхнюю границу вашего пульса для индивидуального скоростного режима, то беговая нагрузка была несоответствующей вашим возможностям в данный момент.

2. Контроль нагрузки по самочувствию:

Хорошее самочувствие и отсутствие во время и после бега болевых ощущений.

3. Выбрать разговорный темп бега: так, чтобы можно было свободно разговаривать во время всей пробежки.

### **Техника бега**

Во время бега туловище бегуна слегка наклонено вперед или расположено вертикально. При большом наклоне вперед постоянно напряжены мышцы, удерживающие туловище в положении наклона. Отсутствие же наклона ухудшает условие отталкивания. При правильном положении туловища создаются благоприятные условия для работы мышц и внутренних органов. Наклон туловища увеличивается к моменту отталкивания и уменьшается к моменту приземления. Положение головы существенно влияет на положение туловища. Голова держится прямо, взгляд направлен вперед. Нога, немного согнутая, ставится на грунт упруго передней частью стопы с последующим опусканием на всю стопу. Мышцы ноги, закончившей отталкивание, расслабляются в полете и нога, сгибаясь в коленном суставе, быстро выносится вперед. Амплитуда движения рук зависит от скорости бега. Руки движутся маятникообразно, пальцы свободно сложены, предплечья не напряжены, плечи не поднимаются вверх.

### **Методические указания**

1. Стремиться к раскрепощенному бегу. Это достигается уменьшением длины шага за счет меньших усилий, прилагаемых при отталкивании. В результате вырабатывается привычная частота шагов.

2. Стараться раскрепощать мышцы плечевого пояса и туловища.

Стремиться к удобному ритму дыхания.

### **Примерный план занятий оздоровительным бегом (по Н.М. Амосову) [9]**

Длительность занятий рассчитана на 12 недель. 5-6 занятий в неделю.

Рекомендуется пробегать в первую неделю – 1,5 км за 17 минут в основной части каждого занятия, во вторую – за 16 минут, в дальнейшем соответственно за 15, 14, 13 и 12 минут. На седьмой неделе 1,5 км пробегается за 14 минут, на восьмой неделе дистанция увеличивается до 2 км и время пробега составляет 15 минут, а потом – 14 минут. На десятой неделе 2,5 км – за 19 минут, на одиннадцатой – 18 минут, а на двенадцатой – 17 минут.

Этот вариант имеет достаточную интенсивность и рекомендуется молодым людям, относящимся по состоянию здоровья к основной медицинской группе.

### **Примерный план занятий оздоровительным бегом №2 (по Н.М. Амосову) [9]**

В данном варианте предлагаются занятия непрерывным бегом также в течении 12 недель. 5-6 занятий в неделю.

Нагрузка составляет: на первой неделе – бег в течении 2 мин в основной части занятия, на второй 3 мин, на третьей 4 мин, на пятой 6 мин, на шестой 7 мин, на седьмой 9 мин, на восьмой 11 мин, на девятой 15 мин, на одиннадцатой 18 мин, на двенадцатой 20 мин.

Интенсивность беговой нагрузки подбирается с учетом индивидуальных возможностей. Этот вариант представляет интерес для людей, со слабым уровнем физической подготовленности.



## **Примерный план занятий оздоровительным бегом №3 (по А. Волленбергеру)[9]**

Занятия следует проводить 3 раза в неделю, бегать равномерно, не увлекаясь увеличением скорости. Рекомендации по нагрузке А. Волленбергер дает по месяцам, однако следует учитывать, что предлагаемой длительности бега надо достигать только к концу месяца.

1 месяц – 19-23 мин.; 2 месяц – 25-33 мин.; 3 месяц – 34-44 мин.; 4 месяц – 40-45 мин.

### **Силовая подготовка**

Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий.

Силовые способности – это комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие сила.

Силовая подготовка занимающихся включает целенаправленное развитие и совершенствование:

- 1) собственно силовых способностей (максимальная сила);
- 2) скоростно-силовых способностей;
- 3) силовой выносливости.

**Собственно силовые способности.** Характеризуются большим мышечным напряжением и проявляются в условиях динамического и статического режимов. Определяются физиологическим поперечником мышцы и функциональными возможностями нервно-мышечного аппарата.

Для развития максимальной силы используются:

- 1) предельные и около предельные отягощения (85-95% от индивидуального максимального отягощения) с 2-3 подходами по 1-3 повторений;
- 2) непредельные отягощения (70-80% от индивидуального максимального отягощения) с предельным числом повторений (10-12) [5].

Отдельно стоит отметить, что во избежание травм начинать занятия, направленные на развитие максимальной силы, нужно, имея определенный уровень сформированности силовых способностей, и под контролем специалиста.

**Скоростно-силовые способности** – способности человека к развитию максимальной мощности усилий в кратчайший промежуток времени.

Упражнения: 1) прыжок в длину с места; 2) прыжок в длину с места без работы рук; 3) толкание ядра; 4) метание набивных мячей на дальность из различных положений; 5) короткие ускорения в гору; 6) прыжки на одной ноге (210-20) на время; 7) в упоре лежа (ноги на повышенной опоре) оттолкнуться руками, выполнить хлопок ладонями, вернуться в исходное положение.

**Силовая выносливость** связана с противодействием утомлению при многократном мышечном сокращении. В зависимости от режима работы различают статическую и динамическую силовую выносливость.

Упражнения: 1) длительное удержание тела в положении полуприседа; 2) вис на перекладине на согнутых руках; 3) поднимание туловища из положения лежа на спине в течение 30-60 секунд; 4) многократное поднимание ног в висе на перекладине; 5) сгибание и разгибание рук в упоре лежа; 6) подтягивания на перекладине; 7) многократное сжимание кистью эспандера.

Развитие силовых способностей у занимающихся имеет свои особенности:

- 1) важно гармонично развивать силу всех мышц;
- 2) необходимо развивать мускулатуру так, чтобы она не препятствовала выполнению свободных и пластических движений;
- 3) во время отдыха между подходами желательно выполнять упражнения на расслабление.

## **ОСНОВЫ САМОКОНТРОЛЯ ЗАНИМАЮЩИХСЯ**

Самоконтроль при занятии физическими упражнениями – это регулярное использование ряда простых приемов для самостоятельного наблюдения за измерением состояния своего здоровья и физического развития под влиянием занятий физическими упражнениями[9].

Самоконтроль является дополнением к врачебному контролю. При отклонении показателей, выявленных в результате самоконтроля, необходимо посоветоваться с врачом и тренером-преподавателем, прежде чем принимать какие либо меры.

С целью проследить зависимость изменений в состоянии здоровья от содержания и характера самостоятельных занятий физическими упражнениями, целесообразно ведение дневника самоконтроля.

В дневнике самоконтроля фиксируются субъективные и объективные показатели.

### **Субъективные показатели самоконтроля.**

1. Самочувствие складывается из суммы признаков: наличия (или отсутствия) каких либо необычных ощущений, болей с той или иной локализацией, ощущения бодрости или усталости.

Самочувствие может быть хорошее, удовлетворительное или плохое. При появлении каких-либо ощущений указывается их характер и то после чего они возникли. Например боли в мышцах могут возникнуть при тренировки после перерыва или при очень быстром увеличении нагрузок.

Усталость – это объективное ощущение утомления, которое проявляется в нежелании или невозможности выполнить обычную трудовую нагрузку, а также физические упражнения, намеченные по плану[9]. В дневнике самоконтроля отмечается, как скоро появляется усталость, ее продолжительность, а также ее зависимость от проводимых занятий. Например, степень усталости после занятий отмечается, как «не устал», «немного устал», «переутомился». На следующий день после тренировки – «усталости нет», «чувствую себя хорошо», «осталось чувство усталости», «полностью не отдохнул», «чувствую себя утомленным».

2. Настроение отмечается, как нормальное, устойчивое, подавленное, угнетенное, желание быть в одиночестве, чрезмерное возбуждение.

3. Сон. В случае переутомления нередко появляется бессонница или повышенная сонливость, а так же беспокойный сон. В дневнике фиксируется количество часов сна (сон должен быть не менее 7-8 часов, при больших физических нагрузках 9-10 часов), его качество, плохое засыпание, раннее пробуждение.

4. Аппетит отмечается как нормальный, сниженный или повышенный. Его ухудшение или отсутствие часто говорят об утомлении или болезненном состоянии.

### **Объективные показатели самоконтроля.**

Объективные показатели самоконтроля это показатели, имеющие определенные границы, выраженные в различных единицах измерения. В числе объективных признаков при самоконтроле можно выделить частоту пульса, вес, данные спирометрии, динамометрии, данные каких либо функциональных проб. Реже

определяется частота дыхания, так как трудно подсчитать число вдохов и выдохов у самого себя.

Длительность восстановления частоты пульса после определенных нагрузок служит важным показателем функционального состояния занимающегося. В этой связи можно использовать следующие доступные функциональные пробы:

1. Определение функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Проба Рюффье.

Измерения проводятся следующим образом [2]: измеряется частота сердечных сокращений (ЧСС) в покое (С1), после 30 глубоких приседаний в темпе 1 приседание в секунду следует измерение ЧСС (С2). После 1 минуты отдыха сидя еще раз измеряется ЧСС (С3). Расчет производится по формуле:  $P=(C1+C2+C3-200)/10$

Оценка осуществляется по классификации:

отлично	-0
хорошо	-0-5
удовлетворительно	-6-10
плохо	-11-15
очень плохо	-15

Ортостатическая проба

Наиболее часто в практики используется следующий вариант данной пробы[9]: положение лежа – 5 мин., подсчет пульса – 1 мин., положение стоя – 1 мин., подсчет пульса – 1 мин. После чего вычисляется разность пульса в положении лежа и стоя.

Критерии оценок:

хорошо	менее 12 сокращений
удовлетворительно	12-18 сокращений
плохо	19-25 сокращений
очень плохо	25 и более сокращений

2. Определение состояния дыхательной, сердечно-сосудистой и регуляторной систем в ответ на изменения внутренней среды организма под действием физической нагрузки.

Проба Штанге – задержка дыхания на вдохе.

После 5 минут отдыха сидя сделать 2-3 глубоких вдоха и выдоха, а затем, сделав полный вдох, задержать дыхание и одновременно включить секундомер. При возобновлении дыхания секундомер восстанавливают.

Средним показателем[9] способности задерживать дыхание следует считать время, равное 60-65 сек. При переутомлении или заболевании это время уменьшается значительно (до 30-35 сек).

Проба Генчи – задержка дыхания на выдохе.

Задержка дыхания производится после полного выдоха. Средним показателем здесь является способность задерживать дыхание на выдохе в течении 30 сек.

3. Объективными признаками правильного построения тренировочного процесса следует считать показатели массы тела, мышечной силы, а так же результаты тестов, характеризующие уровень развития других физических способностей.

Массу тела (вес) следует измерять еженедельно, в одно и то же время, на одних и тех же весах, предварительно проверив их исправность[9].

В зависимости от состояния здоровья, водного и пищевого режима, учебной и тренировочной нагрузки и других факторов масса тела может меняться. Продолжительная потеря аппетита и постоянное снижение массы тела говорят о

неблагополучии в организме занимающегося. В этом случае следует обратиться к врачу и тренеру-преподавателю кафедры физического воспитания. При систематическом нормальном режиме занятий колебания массы тела постоянны: после напряженной тренировки потеря веса составляет 1-2 кг. В период отдыха масса полностью восстанавливается.

Снижение показателей силы отдельных групп мышц, а так же показателей характеризующих другие физические способности, особенно выносливости, могут быть связаны с нарушением режима проведения тренировочных занятий. Приведем тесты контроля физических качеств, изложенные в работе профессора В.И.Воропаева[2], которые на наш взгляд являются наиболее доступными для занимающихся.

Определение выносливости. Тест Купера (для определения используются показатели занимающихся до 30 лет).

Данный тест заключается в том, что испытуемый в течении 12 минут должен пробежать или пройти наибольшее расстояние.

Показатели мужчин возраста до 30 лет:

Очень плохо	1,6 км.
Плохо	1,6-1,9 км.
Удовлетворительно	2,0-2,4 км.
Хорошо	2,5-2,7 км.
Отлично	2,8 выше.

Показатели женщин возраста до 30 лет:

Очень плохо	1,5 км.
Плохо	1,5-1,8 км.
Удовлетворительно	1,8-2,2 км.
Хорошо	2,2-2,6 км.
Отлично	2,6 выше.

Оценка силовой подготовленности.

Мужчины 18-27 лет.

Подтягивание на перекладине:

Удовлетворительно	9 раз.
Хорошо	12 раз.
Отлично	15 раз.

Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях:

Удовлетворительно	9 раз.
Хорошо	12 раз.
Отлично	15 раз.

В висе на перекладине поднимание ног до касания перекладины:

Удовлетворительно	5 раз.
Хорошо	7 раз.
Отлично	10 раз.

Женщины 18-27 лет.

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу:

Удовлетворительно	8 раз.
Хорошо	12 раз.
Отлично	16 раз.

Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой:

Удовлетворительно	40 раз.
-------------------	---------

Хорошо	50 раз.
Отлично	60 раз.
Приседания (кол-во раз за 1 минуту):	
Удовлетворительно	30 раз.
Хорошо	40 раз.
Отлично	50 раз.

Оценка гибкости.

1. Из исходного положения основная стойка необходимо выполнить наклон вперед, ноги, стопы при этом соединены, колени не сгибаем. Выполняя эти условия нужно коснуться кончиками пальцев пола. Отличным будет считаться результат, если удастся зафиксировать на полу ладони.

2. Сделать отметку на стене на уровне плеч. Стать спиной к стене на расстоянии 70-80 см. Наклониться назад до того положения, из которого можно увидеть отметку на стене. Затем встать к стене правым боком на расстоянии одного шага, поднять левую руку вверх и постараться достать метку. Так же выполнить то же самое и стоя левым боком. Если упражнение получается легко – гибкость отличная, с трудом – хорошая, не получается – плохая.

## **ОСОБЕННОСТИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ЖЕНЩИН**

При проведении занятий физическими упражнениями является значимым учет индивидуальных особенностей, таких как степень физического развития, двигательный опыт состояние здоровья и т.п. В этой связи стоит отметить, что организм женщины имеет анатомо-физиологические особенности, которые необходимо учитывать.

Женский организм в отличие от мужского характеризуется: менее прочным строением костей, меньшим общим развитием мускулатуры тела, более широким тазовым корпусом и более мощной мускулатурой тазового дна. У женщин значительно слабее развиты мышцы сгибатели кисти, предплечья и плечевого корпуса. Для здоровья женщины большое значение имеет развитие мышц брюшного пресса, спины и тазового дна, поскольку от уровня их тонуса зависит положение внутренних органов. В этой связи необходимо развивать эти группы мышц, при этом рекомендуется выполнять упражнения в положении сидя и лежа на спине с подниманием, отведением, приведением и круговыми движениями ног. А так же поднятие таза до положения «березка» и различные приседания [3].

Женщинам при занятиях физической культурой и спортом следует особое внимание уделять врачебному контролю и самоконтролю. Необходимо наблюдать за влиянием обязательных учебных и самостоятельных занятий физической культурой и спортом на течение менструального цикла и характер его изменения. Во всех случаях неблагоприятных отклонений занимающаяся должна обратиться к врачу [3].

Всем женщинам противопоказаны большие физические нагрузки, на самостоятельных и специально организованных тренировочных занятиях, а так же участие в соревнованиях в период беременности.

## Используемая литература

1. Воропаев, В.И. Здоровый образ жизни: учебно-методическое пособие / В.И. Воропаев, А.Н. Лотоненко, В.В. Севастьянов. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ им. императора Петра I, 2013. – 43 с.
2. Воропаев, В.И. Самоконтроль функционального состояния: учебно-методическое пособие / В.И. Воропаев. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ им. К.Д. Глинки, 2009. – 24 с.
3. Евсеев, Ю. И. Физическая культура: учебное пособие / Ю.И. Евсеев. – Ростов н/Д.: Феникс, 2012. – 444 с.
4. Ильинич, В.И. Физическая культура студента и жизнь: учебник / В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2010. – 366 с.
5. Кузнецов, В.С. Физическая подготовка юношей по основам военной службы в программах ОБЖ и БЖ. Методическое пособие / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий, М.И. Хабнер. – М.: МИОО, 2008, – 181 с.
6. О беге – почти все / Сост. А.Н. Коробов. – М.: Физкультура и спорт, 1986, – 64с.
7. Овечкин, С.А. Лыжная подготовка: учебно-методическое пособие / С.А. Овечкин, Н.П. Чеснокова, Л.Н. Лексина. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ им. императора Петра I, 2014. – 59 с.
8. Решетников, Н.В. Физическая культура: учебное пособие для студ. сред. учеб. заведений / Н.В. Решетников, Ю.А. Кислицин. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 152 с.
9. Самостоятельные занятия физическими упражнениями (для обучающихся образовательных учреждений) / А.П. Зотов, Э.А. Зюрин, В.А. Куренцов, В.А. Кабачков, В.С. Быков. – М., 2013. – 124 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Основные сведения в помощь к составлению программ самостоятельных занятий физическими упражнениями с индивидуальной направленностью.....	3
Методические указания к выполнению утренней гигиенической гимнастики.....	5
Методические указания к самостоятельному выполнению упражнений в течении учебного времени.....	6
Методические указания к проведению самостоятельных тренировочных занятий.....	7
Основы самоконтроля занимающихся.....	10
Особенности самостоятельных занятий женщин .....	13