

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)**

---

**Кафедра физвоспитания**

**А.Д. Журбина, М.П. Перминов, В.В. Антипас**

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**ПОСОБИЕ**

***САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ В РАЗВИТИИ  
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ***

*для студентов  
всех специальностей и направлений  
очной формы обучения*

**Москва-2015**

ББК 7А

Ж91

Рецензент канд. пед. наук, доц. О.В. Везеницын

Журбина А.Д., Перминов М.П., Антипас В.В.

Ж91 Физическая культура: пособие «Самостоятельные занятия физической культурой и спортом в развитии здорового образа жизни студентов». - М.: МГТУ ГА, 2015. - 40 с.

Данное пособие издается в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Физическая культура» по учебному плану для студентов всех специальностей и направлений очной формы обучения.

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры 21.05.2015 г.

## Содержание

Введение.....	3
I. Самостоятельные занятия физической культурой и спортом в развитии здорового образа жизни.....	4
1.1 Цель, задачи, функции и направления самостоятельной работы.....	4
1.2 Формы и содержание самостоятельных занятий.....	5
1.3 Нетрадиционные виды физических упражнений и спорта, используемые в самостоятельной работе.....	18
1.4 Планирование самостоятельных занятий и учёт тренировочной работы.....	21
1.5 Самоконтроль занимающихся за состоянием своего организма.....	26
II. Особенности самостоятельной работы студентов специальной медицинской группы.....	28
III. Особенности самостоятельных занятий женщин.....	32
IV. Восстановительные мероприятия в процессе самостоятельных занятий физическими упражнениями.....	33
V. Список литературы.....	37

## **Введение**

Физическое воспитание в ВУЗе проводится на протяжении всего периода обучения студентов и осуществляется в многообразных формах, которые взаимосвязаны, дополняют друг друга и представляют собой единый процесс физического воспитания студентов.

В высших учебных заведениях учебные занятия, являются основной формой физического воспитания, но наряду с широким развитием и дальнейшим совершенствованием организованных форм важные значения имеют самостоятельные занятия физическими упражнениями по заданию преподавателя.

Эти занятия приобретают существенное значение в качественной реализации задач вузовского курса на основе программного материала и графика его прохождения, а в спортивном отделении они являются отдельной составной частью тренировочного процесса. Эти задания в сочетании с основными гарантируют оптимальную непрерывность процесса физического воспитания, способствуют лучшему усвоению учебного материала, позволяют увеличить общее время занятий физическими упражнениями, ускоряют процесс физического совершенствования, являются одним из путей внедрения физической культуры и спорта в быт и отдых студентов.

Минздрав определил минимальную норму недельного объема двигательной активности студента - десять часов. В образовательный минимум программы кафедры физического воспитания МГТУ ГА по дисциплине «Физическая культура» входит тема «Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма».

Современный учебный процесс в МГТУ ГА предусматривает необходимость самостоятельной работы студентов, организованного и управляемого преподавателями на основе новейших методов и средств обучения. Самостоятельная работа студентов решает такие проблемы, как: физическое самосовершенствование в здоровом образе жизни и свободное время студентов; физическая культура и профессионально-прикладная подготовка студентов; спортивное самосовершенствование студентов, связь физической культуры с этическим, эстетическим, патриотическим, морально-волевым и умственным воспитанием.

# **I. САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ В РАЗВИТИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

## **1.1 . Цель, задачи, функции и направления самостоятельной работы**

Целью самостоятельных занятий физическими упражнениями является сохранение здоровья, поддержание высокого уровня физической и умственной работоспособности, коррекция физического развития и телосложения, овладение жизненно необходимыми умениями и навыками, достижение физического совершенства, формирование качеств психофизических.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных и оздоровительных задач:

- понимание важности самостоятельных занятий в сохранении здоровья, развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности;
- овладение методами и приемами самоподготовки, самовоспитания, самоконтроля и самосовершенствования студентами в процессе самостоятельных занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к самостоятельным занятиям, потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- теоретическое знание научно- практических основ самостоятельных занятий в сфере здоровья как социальной ценности в здоровом образе жизни;
- обеспечение общей и профессионально - прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей трудовой деятельности;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для обеспечения высокого уровня здоровья, достижения жизненных и профессиональных задач.

Самостоятельные занятия физической культурой в ВУЗе выполняют следующие функции:

- преобразовательно-созидательную, что обеспечивает достижение необходимого уровня физического развития, подготовленности и совершенствования личности, укрепление здоровья, подготовку к профессиональной деятельности;
- интегративно-организационную, характеризующую возможности объединения молодежи в коллективы, команды, клубы, организации, союзы для совместной физкультурно-спортивной деятельности;
- проективно-творческую определяющую физкультурно-спортивной деятельности, в процессе которой создаются модели профессионально-

личностного человека, стимулируются его творческие способности осуществляются процессы самопознания, самоутверждения, саморазвития, обеспечивается развитие индивидуальных возможностей;

- проективно-прогностическую, позволяющую расширить эрудицию студентов в сфере физической культуры, активно использовать знания в физкультурно-спортивной деятельности и соотносить эту деятельность с профессиональными намерениями;

- ценностно-ориентационную, в процессе реализации, которой формируются профессионально- и личностно-ценностные ориентации, их использование обеспечивает профессиональное саморазвитие и личностное самосовершенствование;

- коммуникативно-регуляторную, отражающую процесс культурного поведения, общения, взаимодействия участников физкультурно-спортивной деятельности, организации содержательного досуга, оказывающую влияние на коллективные настроения, переживания, удовлетворение социально – этических и эмоционально-эстетических потребностей, отвлекающих от курения, алкоголя.

Для решения вышеуказанных задач необходимо определить систему средств его физической культуры и подобрать непосредственные формы.

Выделяют следующие направления:

- общеподготовительное;
- спортивное;
- профессионально- прикладное;
- оздоровительно–рекреативное (оздоровительно– восстановительное);
- гигиеническое;
- лечебное.

## 1.2 Формы и содержание самостоятельных занятий

В теории и методике существуют четыре основные формы самостоятельных занятий:

- утренняя гигиеническая гимнастика;
- физкультурно- оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня;
- самостоятельные тренировочные занятия;
- попутная тренировка.

Задача утренней гигиенической гимнастики – организовать студента к началу учебного дня, улучшить самочувствие и повысить психологический настрой.

**Комплексы утренней гигиенической гимнастики** рекомендуется составлять из 7 - 10 упражнений динамического характера, воздействующие на все группы мышц, упражнения на гибкость и дыхательные упражнения. Общая продолжительность утренней гигиенической гимнастики должна составлять 10-15 минут. Не следует выполнять упражнения с натуживанием, большими

отягощениями, статического характера и до утомления. Можно использовать упражнения со скакалкой, с эспандером, мячом.

Физическая нагрузка на организм повышается постепенно, а в конце занятия снижается. Дозировка физических упражнений обеспечивается изменением исходного положения, амплитудой движения, темпом выполнения и количеством повторений.

**Утреннюю гигиеническую гимнастику желательно сочетать с самомассажем, закаливанием, водными процедурами.**

Физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня выполняются в перерывах между учебными и самостоятельными занятиями. Эти упражнения препятствуют наступлению утомления, поддерживают оптимальный уровень работоспособности, укрепляют здоровье, содействуют улучшению физического развития и двигательной активности, студенты овладевают навыками самостоятельных занятий физической культуры. Физические упражнения в режиме учебного дня следует проводить через 1,5-2 часа работы, отводя на них 10 – 20 минут. Можно использовать различные упражнения на гибкость (потягивания, наклоны и др.), более активные движения, несложные упражнения на силовую выносливость отдельных групп мышц. Эти упражнения стимулируют кровообращение, способствуют восстановлению умственной деятельности, предотвращают застой крови в конечностях (профилактика заболеваний). Желательно проводить упражнения в проветриваемом помещении или на открытом воздухе.

**Самостоятельные тренировочные занятия** можно проводить индивидуально или в группе (3-5 человек). Рекомендуется заниматься физическими упражнениями от 2 до 6 дней в неделю по 1-2 часа. Количество тренировочных занятий зависит от уровня подготовленности и, особенно, от цели, которую преследует занимающийся. Менее двух тренировок в неделю нецелесообразно, поскольку это не способствует повышению тренированности организма. Данный вид тренировочных занятий должен носить комплексный характер, то есть способствовать развитию физических качеств, повышать общую работоспособность организма и обязательно укреплять здоровье. Занятия избранным видом спорта вне учебных заведений должны проводиться под руководством преподавателя или тренера.

### **Попутная тренировка или гимнастика мимоходом**

Возможности использования попутной тренировки в повседневной жизни обширны. Главное при выполнении трудовых физических действий - это соблюдать темп, характер и время применения упражнений.

Не потратив ни единой дополнительной минуты, можно делать очень простые и полезные упражнения «по дороге».

Встав с постели, человек обычно направляется в ванную, на кухню, в другую комнату. Передвигаться по квартире можно следующим образом: на носках, на пятках, на наружных сводах стоп, косолапым шагом в полуприседе

«гусиным» шагом, с высоким подниманием колена, ставя обе стопы в одну линию, прыжками на двух или одной ноге, что эффективно укрепляет мышцы ног.

Более того, по дороге можно сделать несколько упражнений: рывки руками, согнутыми перед грудью; рывки прямыми руками одна вверх - назад, другая вниз - назад; круговые движения руками вперед и назад, упереться руками в верхний дверной косяк и попытаться «оттеснить» его к потолку, что хорошо укрепляет мышцы рук.

На ходу трудно выполнять какие-либо упражнения для мышц ног, но это можно делать, ожидая, пока закипит чайник.

Например:

- руки вверх, потянуться;
- наклониться вперед, коснуться руками носков ног;
- вытянув руки вперед - в стороны, делать маховые движения поочередно каждой ногой к одноименной (или разноименной руке);
- присесть на ступне или на носках, выпрямив спину- 5-7 раз;
- руки на поясе, подняться на носки и резко опуститься на всю стопу, ударив пятками о пол - простое, но очень полезное упражнение;
- во время одевания, застегивания пуговицы на блузке, рубашке, периодически напрягать мышцы брюшного пресса - это постепенно его укрепит;

-не пользуйтесь лифтом или эскалатором в метро, используйте активный пеший подъем и передвижение по лестнице вниз - это нагрузка на мышцы спины и ног;

-для тренировки мышц предплечья полезно периодически сжимать с максимальным усилием ручку того предмета, который у вас в руках, поочередно переключая его из одной руки в другую, при этом не нарушая осанки;

-для стройной фигуры полезно делать следующее упражнение: изо всех сил втянуть живот, якобы он коснулся позвоночника и при этом одновременно напрягать мышцы бедер и ягодиц - это укрепляет указанные мышцы. Время выполнения – 3-8 секунд.

В МГТУ ГА работают спортивные отделения: волейбола, баскетбола, легкой атлетики, футбола, аэробики, плавания, настольного тенниса, пауэрлифтинга, стрельбы, лыж, туризма и т.д., в которых осуществляется взаимосвязь разнообразных форм учебных и внеурочных занятий, создаются условия, обеспечивающие студентам использование необходимого объема двигательной активности (не менее 6-8 часов в неделю), для нормального функционирования организма, формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре.



## **Перечень знаний, умений и навыков студентов**

В процессе самостоятельных занятий студенты должны овладеть следующими знаниями и умениями в области физической культуры:

1. понимать роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;
2. знать основы физической культуры и здорового образа жизни;
3. овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизиологических способностей и качеств, самоопределение в физической культуре;
4. приобрести опыт использования физкультурно - спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

## **Оценка эффективности самостоятельных спортивных занятий**

Объективно оценить эффективность физкультурно-спортивных занятий спортсмена, студента МГТУ ГА в избранном виде двигательной деятельности можно лишь на основе всестороннего учета и анализа следующих показателей:

- данных о состоянии здоровья и физическом развитии;
- достигнутых спортивных результатов в избранном виде спорта;
- данных об уровне общей физической подготовленности;
- данных о физической, технической, тактической, специальной психической подготовленности.

Наряду с учетом спортивных результатов, целесообразно анализировать объем и интенсивность тренировочных и соревновательных нагрузок, выполняемых студентом. Студента должна интересовать эффективность использованных средств и методов тренировки в конкретных условиях в зависимости от таких основополагающих факторов: возраст, физическое развитие, состояние здоровья, особенности физической подготовленности спортсмена.

Важнейшим показателем эффективности тренировочных занятий является оценка соревновательной деятельности (занятое место, высокий спортивный результат, выполнение очередного разряда или звания) и тестовых показателей, зафиксированных у студента в тренировках. Если отслеживается неуклонный рост спортивных результатов, значит тренировочный процесс организован рационально.

Необходим учет показателей общей физической подготовленности (ОФП) студента. При оценке эффективности спортивных занятий целесообразно учитывать сдвиги показателей общей физической подготовленности, достигнутые занимающимся. ОФП заключается в развитии комплекса всех

физических качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости и координации движений. Обычно эти сдвиги заметны по результатам специально разработанных контрольных упражнений.

Для оценки уровня специальной тренированности студента избираются упражнения с учетом специфики вида спорта, а именно: соответствующий особенностям двигательной деятельности, координационной структуре, физическим качествам, - деятельности сердечно – сосудистой системы, особенностям спортивной тактики.

Важно только, чтобы во всех случаях контрольные испытания избирались с учетом специфики данного вида спорта и способствовали выявлению слабых сторон его подготовленности.

Существенное значение имеет оценка эффективности различных методов тренировки. После применения исследуемого метода, необходимо учитывать не только уровень достигнутых спортивных результатов, но и их стабильность, продолжительность периода сохранения спортивной формы.

## **Основные правила в системе самостоятельных занятий физической культурой**

**Занимаясь самостоятельно физической культурой, необходимо соблюдать следующие правила:**

1. Занятия должны иметь оздоровительную, развивающую и воспитательную направленность.
2. Студентам для проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями необходимо пройти медицинское обследование у врача, выясняя состояние своего здоровья, уровень физического развития, а также получить индивидуальные рекомендации у преподавателя физической культуры.
3. При составлении плана тренировки включаются упражнения для развития всех двигательных качеств: быстроты, силы, гибкости, выносливости, скоростно - силовых и координационных качеств, ловкости, что позволяет достичь успехов в избранном виде спорта.
4. Соблюдайте физиологические принципы тренировки: постепенное увеличение сложности упражнений, объема и интенсивности физических нагрузок, правильное чередование нагрузок и отдыха между упражнениями с учетом тренированности и переносимости нагрузки.
5. Результаты тренировок зависят от их систематичности, так как большие перерывы (4-5 дней и более) между занятиями снижают эффект предыдущих занятий.
6. Физические нагрузки должны соответствовать вашим возможностям, поэтому их сложность повышается постепенно, контролируя реакцию организма на них.

7. В процессе занятий необходимо осуществлять самоконтроль и врачебный контроль над состоянием своего организма, своей физической подготовленности и строго соблюдать правила безопасности во время занятий физической культурой и спортом.

8. Тренировка начинается с разминки, а по окончании используются восстановительные процедуры (массаж, теплый душ, ванна, сауна).

9. Эффективность тренировки наиболее высока при использовании физических упражнений совместно с закаливающими процедурами, при соблюдении гигиенических условий, режима дня, правильного питания.

10. Не стремитесь к достижению высоких результатов в кратчайшие сроки, так как это может привести к перегрузке организма и переутомлению.

11. При появлении усталости тренировочную нагрузку необходимо снизить, а при недомогании или переутомлении посоветоваться с тренером или в врачом.

12. Проводить тренировки необходимо на свежем воздухе, привлекая к тренировкам своих товарищей, членов семьи, родственников, братьев и сестёр [2; 4].

## **Содержание и организация самостоятельных занятий**

Требования Государственного образовательного стандарта предусматривают овладение теоретическими и практическими разделами. В соответствии с этим студент должен освоить систему научно-практических и специальных знаний, необходимых для понимания; природных и социальных процессов функционирования физической культуры, умение их адаптивно, творчески использовать в личном и профессиональном развитии, самосовершенствовании, организации здорового стиля жизни.

В процессе самостоятельных занятий студенты должны овладеть определенными знаниями, умениями и навыками в области физической культуры:

1. Понимать роль физической культуры в развитии человека и подготовки будущего специалиста.

2. Знать основы физической культуры и здорового образа жизни.

3. Владеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих укрепление и сохранение здоровья, развитие и совершенствование психофизиологических способностей и качеств, самоопределение в физической культуре.

4. Приобрести опыт использования физкультурно - спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Студент, поставивший перед собой цель улучшить свою физическую форму, располагает большим выбором тренировочных программ. Однако, несмотря на все огромное многообразие упражнений, не существует какой-

либо универсальной формы физической активности, которая могла бы удовлетворять потребности любого студента. При выборе тренировочной программы необходимо учитывать возраст, здоровье и интересы студента, а также доступность упражнений, тренажеров.

Наиболее часто встречаемыми видами физических упражнений при самостоятельных занятиях студентами МГТУ ГА являются ходьба и бег (занятия легкой атлетикой), плавание, ходьба на лыжах, велосипедные прогулки, разнообразные виды аэробики, занятия на тренажерах и силовые упражнения атлетической гимнастики, спортивные игры, турпоходы, настольный теннис.

Наиболее доступными и полезными средствами физической тренировки являются ходьба и бег на открытом воздухе в условиях лесопарка и т.д.

**Ходьба** - безопасная и ритмичная форма активности с саморегулирующимся темпом, когда работают большие группы мышц.

**Бег:** оздоровительный бег является одной из самых лучших и доступных форм занятий физической культурой. Благодаря естественности и простоте движений возможности проводить тренировки практически в любых условиях и в процессе занятий добиваться значительного расширения функциональных возможностей, бег в последние годы стал массовым увлечением, во многих странах мира.

Основным методом тренировки при занятиях оздоровительным бегом является равномерный метод по А. Лидьярду, который рекомендует проходить всю дистанцию в равномерном темпе с постоянной скоростью. При этом используются следующие тренировочные средства:

1. лёгкий равномерный бег продолжительностью от 20 до 30 минут при пульсе 120-130 ударов в минуту;
2. длительный равномерный бег по ровной трассе от 40 до 60 минут при пульсе 130-140 ударов в минуту, один раз в неделю;
3. кроссовый бег от 30 до 40 минут при пульсе 144-156 ударов в минуту, 1-2 раза в неделю [6].

Занятия начинаются с разминки продолжительностью 10-15 минут для подготовки организма к предстоящей нагрузке, «разогреть» мышцы.

Бег должен быть легким, свободным, ритмичным, а ошибки в технике бега (нарушения в осанке, неправильная постановка спины и др.) могут вызвать болезненные ощущения отдельных мышечных групп, сухожилий, суставов ног, спины. Туловище при беге держится прямо или имеет незначительный наклон вперед, плечи опущены и расслаблены, руки без напряжения движутся вперед-назад, нога ставится на грунт мягким, загребающим движением на внешний свод стопы. Если это вызывает трудности, можно осуществлять постановку стопы с пятки с последующим перекатом на носок. Нога должна касаться грунта в 20-25 см впереди проекции центра тяжести. Избегайте «натыкания» на ногу или «ударной» постановки ноги. Беговой шаг должен быть пружинящим, с минимальными вертикальными и боковыми колебаниями. Продолжительность

и скорость бега определяется в зависимости от уровня подготовки занимающихся и поставленных задач: улучшения функциональной подготовки или достижения определённых результатов. Опыт показывает, что тренируясь 3-4 раза в неделю, даже с минимальным объемом нагрузок можно добиться существенного улучшения функционального состояния сердечно - сосудистой и дыхательной систем.

Существенное значение имеет оценка эффективности различных методов тренировки. Чтобы сделать объективное заключение об этом, исследователь должен сопоставить исходные данные спортсмена.

Следует учитывать не только уровень достигнутых спортивных результатов, но и их стабильность, продолжительность периода сохранения спортивной формы, а также степень ответственности соревнований, в которых участвовал спортсмен. Во многих случаях существенное значение имеет не столько достигнутый результат, сколько темпы роста его достижений. Так, например, критериями эффективности деятельности тренера может служить поступательный рост результатов его учеников на протяжении ряда лет спортивной подготовки.

Под влиянием регулярных занятий бегом во всех системах организма происходит функциональная перестройка, у лиц, занимающихся оздоровительным бегом происходит более интенсивная перестройка структуры костей, а активизация деятельности мышц при таких занятиях приводит к повышению активности обменных и процессов.

Заниматься бегом нельзя тем, кто страдает такими заболеваниями как: сердечная недостаточность, стенокардия, гипертоническая болезнь, сердечные пороки, бронхиальная астма, хронический бронхит. В любом случае необходимо посоветоваться с врачом специалистом.

Возможно использование ходьбы или бега как отдельных средств тренировки, улучшающих обмен веществ в организме, тренирующих сердечно-сосудистую и дыхательные системы. Можно использовать сочетание ходьбы с бегом, что обеспечит постепенное нарастание нагрузки и даст возможность ее контролировать с учетом индивидуальных возможностей. Бегать удобнее всего в кроссовках.

**Самостоятельные занятия на лыжах можно проводить на стадионах или в парках в черте населенных пунктов.** Занятия на местности, отдаленной от населенных пунктов, или в лесу рекомендуется проводить в группе под руководством опытного инструктора и при соответственной подготовки во избежание несчастных случаев. Минимальное количество занятий, которое дает оздоровительный эффект и повышает тренированность организма, три раза в неделю по 1-1,5 часа при умеренной интенсивности.

#### **Классификация видов аэробики с каждым годом расширяется.**

Комплексное воздействие аэробики на организм выражается в решении двух групп задач:

1. Развития и совершенствования силы и гибкости за счет воздействия на мышечную систему и связочно-суставной аппарат.

2. Повышение выносливости сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Эффект достигается при нагрузке на уровне 55-65% от максимального потребления кислорода.

Наиболее распространенными в нашей стране являются следующие виды:

- базовая аэробика (низко ударная);
- высоко ударная (с прыжками и без);
- танцевальная;
- каланетика;
- Step- аэробика;
- Slide- аэробика;
- силовые виды аэробики.

Подготовительная часть (включает в себя разогревание, общую разминку – 5-7 минут, предварительное растягивание, специальную разминку – 10-20 минут).

Основная часть- 20 минут;

Заключительная часть- 5-10 минут.

Подготовительная часть тренировочных занятий направлена на разогрев организма, и подготовке к предстоящей основной части. При этом используется активное движение, способствующее быстрой циркуляции крови в организме, элементы базовой техники невысокой координационной сложности. Задачи специальной разминки - подготовить мышцы, сухожилия, суставы к нагрузке; при этом применяют упражнения без использования маховых и других резких и травмо - опасных движений.

Основная часть насыщена аэробной нагрузкой, где используются различные гимнастические и танцевальные движения.

Силовая часть занятий направлена на развитие основных групп мышц, туловища, ног и рук в положении стоя, сидя или лежа. Используются статические и динамические упражнения как с отягощениями (или специальным оборудованием, дающим сопротивление), так и без них.

Заключительная часть урока, в которой необходимо привести организм в относительно спокойное состояние (ЧСС снизить до 90- 100 уд/мин. и меньше). Выполнить упражнения на гибкость и растягивание, в особенности на те группы мышц, которые выполняли силовую нагрузку, для их лучшего восстановления.

Занятия аэробикой по нагрузке должны соответствовать контингенту занимающихся. Они проводятся с музыкальным сопровождением. Желательно, чтобы каждой части занятий соответствовал свой ритм. Так, разминка при базовом уроке проводится под музыкальный ритм 130-134 уд/мин., основная часть и силовая - 120-130 уд/мин., заключительная - < 100 уд/мин.

### **Другие виды самостоятельных занятий - атлетическая гимнастика, занятия на тренажерах и блочных устройствах.**

Атлетическая гимнастика рассматривается как система физкультурных упражнений, развивающих силу, в сочетании с разносторонней физической подготовкой. Развитие силы обеспечивается выполнением специальных силовых упражнений:

- с гантелями (масса 5-12 кг);
- с гирями (16 кг);
- с эспандером;
- с металлической палкой (5-12 кг);
- со штангой (вес подбирается индивидуально);
- упражнения на тренажерах и блочных устройствах;
- изометрические упражнения;
- упражнения с использованием веса собственного тела.

Атлетическая гимнастика способствует укреплению опорно-двигательного аппарата (ОДА), мышечной системы, формирует правильную осанку и пропорциональное телосложение. Однако, эти занятия требуют значительного проявления воли и должны быть систематическими, чтобы добиться успеха.

#### **Организация самостоятельных силовых занятий**

Самостоятельные занятия проводятся по общепринятой структуре: разминка, основная часть, заключительная часть.

Силовые занятия следует начинать аэробной разминкой от 7 до 25 минут (в зависимости от задач на тренировочное занятие), комплексом упражнений на гибкость. Далее по программе - основная часть. Занятия силовыми упражнениями следует заканчивать аэробной нагрузкой не менее 5 минут и несколькими упражнениями на гибкость, способствующими восстановлению основных групп мышц.

Занятия проводятся 2-7 раз в неделю по 0,5-1,5 часа, заниматься менее 2-х раз в неделю неэффективно. Лучшее время для тренировок - вторая половина дня, но через 2 часа после приёма пищи и за 1 час до отхода ко сну.

Не рекомендуется тренировка натощак. Студенты, приступающие к силовым занятиям, должны иметь соответствующее заключение врача. Из объективных показателей существенную информацию о состоянии занимающихся дают пульс и вес.

Атлетическая гимнастика очень полезна женщинам, при этом разминку студенткам следует проводить более тщательно и продолжительно по времени. При выполнении упражнений силовой направленности тренировочную нагрузку увеличивать постепенно. Силовая работа укрепляет опорно-двигательный аппарат, мышечную систему и особенно мышцы брюшного пресса и тазового дна, но при этом необходимо учитывать особенности женского организма, что выражается в более продолжительном периоде восстановления после физической нагрузки и более быстрой потери

достигнутого состояния тренированности при временном прекращении тренировок.

### **Спортивные игры отличаются разнообразием двигательной деятельности и эмоциональной насыщенностью**

Спортивные игры - это единоборство двух сторон, протекающее в рамках правил, преимущество в которых оценивается по количеству достижений обусловленной цели.

Спортивные игры: футбол, волейбол, баскетбол, ручной мяч, хоккей, бадминтон, теннис и настольный теннис оказывают разностороннее воздействие на занимающихся, улучшая функциональное состояние, физическую подготовку и координацию движений. Для того, чтобы тренировки оказались более эффективными, необходимо соблюдать следующие правила:

- увеличивать продолжительность нагрузки на занятиях постепенно;
- до начала игр проводить разминку, включающую медленный бег (3-5 мин.), общеразвивающие упражнения для тех групп мышц, которые принимают наибольшую нагрузку в данной игре;
- соблюдать все правила, связанные с техникой безопасности, обращая внимание на соответствие обуви, инвентаря, ровность покрытия площадки и др. требования.

Движения и действия, используемые в спортивных играх, разнообразны: ходьба, бег, прыжки, различные метания и удары по мячу (или шайбе). Играющие стремятся, верно выбирая и правильно применяя игровые приемы, совместно со своими партнерами (или самостоятельно в индивидуальных спортивных играх), добиться преимущества над соперником, который оказывает активное сопротивление.

Активное противодействие соперника постоянно изменяет условия осуществления задуманных действий отдельного игрока и команды в целом. Быстрая смена игровых ситуаций ставит перед играющими самые разнообразные задачи, требующие быстрого решения. Для этого необходимо в кратчайшие промежутки времени увидеть создавшуюся ситуацию - расположение партнеров и соперника, положение мяча, шайбы, оценить ее, выбрать наиболее целесообразные действия и их применение. Все это можно осуществить, имея определенные знания, умения и навыки.

Важной особенностью спортивных игр являются сложные коллективные тактические действия. Большинство видов спортивных игр - командные и успех в соревнованиях во многом зависит от слаженности действий всех участников. Осложняет взаимодействие то обстоятельство, что в игре нет заранее определенной последовательности выполнения игровых приемов и постоянного ритма. Игрокам приходится в одной ситуации атаковать, а в других - защищаться и действия у отдельных игроков различны. Важно, чтобы они были согласованными и направленными на решение общей задачи. От игроков требуется максимальная инициатива, творчество и смелость, чтобы



согласовывать свои действия с партнерами и добиваться успехов, даже если соперник сильнее.

Для успешного участия в игре недостаточно овладеть техникой выполнения игровых приемов. Важно уметь их использовать в игре в соответствии с ситуацией, то есть надо разбираться в тактике игры.

Занятия спортивными играми способствуют развитию мышления, адекватной реакции в сложившейся ситуации, приспособляемости к условиям. Эти качества очень полезны в повседневной жизни.

Для решения оздоровительных задач и активного отдыха можно рекомендовать не требующие игровых площадок и отличающиеся более упрощенными правилами новые разновидности таких популярных игровых видов, как: футбол - минифутбол, футзал; волейбол - пляжный волейбол, волейбол 3x3; баскетбол - пляжный баскетбол, стрит-баскет; хоккей в спортивных залах и др.

**Занятия плаванием более доступны в летний период, когда возможно плавать в открытых бассейнах.** В остальное время можно проводить тренировочные занятия в закрытых или открытых бассейнах с подогревом воды.

**Плавание** - вид спорта, цель которого преодоление вплавь в наименьшее время различных по длине водных дистанций разными способами. Перед занятиями плаванием рекомендуется выполнять следующие примерные специальные подготовительные упражнения пловца на суше и на воде[3].

На суше:

1. Имитация движений ногами при плавании на груди, сидя на скамейке, полу, земле, сериями по 30 – 60 с с отдыхом 20 – 30 с.
2. "Мельница" - вращение прямых рук в плечевых суставах вперед и назад в положении стоя, 8 раз в каждую сторону.
3. Имитация движений руками при плавании на груди, стоя в наклоне вперед.
4. Имитация движений руками при плавании на спине в положении стоя.
5. Имитация стартового прыжка.
6. Имитация поворота у стены и т.п.

На воде:

1. Погружение в воду с головой с задержкой дыхания и выдохом в воду, открывание глаз в воде, разыскивание и доставание предметов, лежащих под водой.
2. Всплытие из положения приседа в группировке, взявшись руками за голени ("поплавок").
3. Лежание на поверхности воды на спине и на груди с переменной положения тела путем вращения вокруг продольной оси.
4. Скольжение на груди (лицо опущено в воду, руки вытянуты вперед) и на спине (руки вдоль туловища), отталкиваясь от дна, а затем от бортика. При скольжении на груди выдох делается в воду.

5. Плавание с доской, работая одними ногами, на груди.
6. Плавание кролем на груди с работой рук и ног, с опущенным в воду лицом и с задержкой дыхания.
7. Разучивание стартового прыжка.
8. Разучивание поворотов в левую и правую стороны и т.д.

В каждом занятии выполняются по 2 - 3 упражнения на суше и на воде в указанной последовательности. Переходить к следующему упражнению можно только после усвоения предыдущего. Количество повторений каждого упражнения в одном занятии от 4 - 6 до 8 - 12 раз.

Занятия для умеющих плавать желательно постепенно увеличивать, начиная с 10-15 минут пребывания в воде и до 30-45 минут. За это время, постепенно наращивая скорость плавания и сокращая паузы отдыха, необходимо проплыть до 600 м. Далее следует переходить к плаванию без отдыха и наращивать объем дистанции до 1000- 1200 м.

Оздоровительным плаванием занимаются в летние каникулы в открытых водоемах.

Оздоровительное плавание проводится равномерно с умеренной интенсивностью. Частота сердечных сокращений сразу после плавания дистанции для студентов (17-26 лет) должна находиться в пределах 120-150 уд/мин.

При занятиях плаванием следует строго соблюдать следующие правила безопасности:

- заниматься не раньше, чем через 1,5 часа после приема пищи;
- запрещается заниматься плаванием при плохом самочувствии, повышенной температуре, простудных и желудочно-кишечных заболеваниях;
- занятия в открытом водоеме проводить группой не менее 3-х человек и только в проверенном месте глубиной не более 1,2 м.

Плавание в любом открытом водоеме: озере, реке, море называется плавание на открытой воде. Все соревнования на открытой воде проводятся вольным стилем. В заплывах более чем на 5 км каждого участника соревнований сопровождает лодка.

Заплывы, игры на воде, соревнования в комплексе с воздействием закаливающих процедур вызывают положительные изменения в функциях и структуре нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной систем, а также в опорно-двигательном аппарате, в составе крови и др.

### **Туристические походы - интенсивный вид активного отдыха.**

При подготовке к туристическому походу следует выбрать маршрут, скомплектовать группу, подобрать снаряжение, определить режим передвижения. Старшие группы обучают начинающих туристов и проводят беседы с ними. Начинают с одновременных походов, далее длительность зависит от подготовленности группы. Лицам, имеющим соответствующую

подготовку, можно организовывать лыжные, горные, водные и велосипедные походы, которые должны проводиться в соответствии с требованиями «Правил организации и проведения туристических походов и путешествий».

Различают туризм пешеходный, велосипедный, автомобильный, лыжный, водный и комбинированный, при последнем часть пути совершается пешком и часть тем или иным видом транспорта.

В зависимости от этого интенсивность физической работы при туристических путешествиях варьируется чрезвычайно сильно. Так, при передвижениях на лыжах, на велосипеде или лодке, а также при пешеходных маршрутах, особенно в горной местности, физическая нагрузка может достигать значительной величины.

Путешествия пешком, на лодках, плоту, велосипеде и др. способствуют лучшему кровоснабжению органов и мышц, в том числе и сердечной мышцы, укреплению костей, суставов, связок, активизируется обмен веществ, улучшается деятельность органов дыхания, дыхание становится более полным и глубоким, увеличивается жизненная ёмкость лёгких.

Пребывание на свежем воздухе в окружении красивых ландшафтов, активная мышечная деятельность является источником положительных эмоций. Во время туристических походов повышается настроение, возникает прилив бодрости и сил.

Всё это оказывает положительное воздействие на состояние нервной системы. Кроме того, длительное пребывание на свежем воздухе, особенно при походах с ночлегом под открытым небом и в палатках, способствует закаливанию организма.

Все туристические походы проходят в обязательном порядке под руководством опытного инструктора (или проводника), который строго следит за правильным поведением и соблюдением мер безопасности в группе.

Особенно актуальны в настоящее время:

**Велосипедные прогулки** считаются эмоциональным видом физических упражнений, если они проводятся на природе с постоянно меняющимся пейзажем; желательно проводить их группой примерно одной подготовленности. Нагрузка при вращении педалей способствует увеличению притока крови к сердцу, что укрепляет сердечную мышцу и развивает легкие. Непосредственно перед выездом необходимо проверить исправность велосипеда.

**Настольный теннис** - настольная игра, которая ведется двумя или четырьмя участниками ракетками и целлулоидным мячом на столе, разделенном сеткой на две равные части. Игроки стремятся послать мяч через сетку так, чтобы соперник не смог правильно отразить его. Игра ведется до выигрыша одним из соперников 11 очков при преимуществе не менее чем в 2 очка.

### 1.3 Нетрадиционные виды физических упражнений и спорта, используемые в самостоятельной работе

Поиск путей повышения эффективности учебного процесса по физической культуре, формирования у студентов устойчивой потребности в двигательной активности предполагает использование нетрадиционных видов физических упражнений и спорта, пользующихся большой популярностью у студенческой молодёжи и которых в настоящее время насчитывается более 50 видов [11].

#### Гимнастика и танцы

**Шейпинг** - объединяет упражнения из аэробики и атлетической гимнастики, имеет большую популярность среди женщин. Он укрепляет здоровье, развивает сердечнососудистую и дыхательные системы, формирует фигуру. Шейпинг - это система упражнений, специально подобранных для каждого конкретного человека с целью формирования здоровья и фигуры.

**Ушу** - древняя китайская гимнастика, имеющая несколько стилей, начиная от комплекса оздоровительной гимнастики и заканчивая боевым искусством. Ушу объединяет различные виды упражнений, которые можно выполнять с оружием и без оружия, с партнёром или без него. Существует две школы - внешняя и внутренняя.

**Гидроаэробика** - выполнение физических упражнений в воде, является эффективным средством повышения уровня физической подготовленности. По структуре занятий, дозировке физической нагрузки, они могут быть такими же, как при занятиях ритмической гимнастикой, но сопротивление воды усложняет движения, и его преодоление приводит к более быстрому, чем на суше, развитию силы, различных мышечных групп. Гидроаэробика особенно полезна тем, кто стремится похудеть. Систематическое выполнение физических упражнений в воде нормализует деятельность нервной и ССС. Снимает излишнюю возбудимость, улучшает сон.

**Йога** - слово «йога» в переводе с древнеиндийского языка означает «союз, соединение, связь, единение, гармония». При занятиях йогой используются упражнения для напряжения и расслабления мышц, основанные на формуле: растяжение, релаксация, глубокое дыхание, усиленная циркуляция крови и концентрация.

**Стретчинг**- растягивание, включает в себя комплекс поз, способствующих повышению эластичности различных мышечных групп. Доступность этого вида спорта позволяет заниматься им не только в спортивных залах, но и в домашних условиях, фирмах, на природе. Стретчинг прекрасно развивает гибкость и подвижность суставов, улучшает обмен веществ.

**Атлетическая гимнастика** - это система физических упражнений, развивающих силу, в сочетании с разносторонней физической подготовкой. Занятия атлетической гимнастикой способствуют развитию силы,

выносливости, ловкости, формируют гармоничное телосложение. Развитие силы обеспечивается выполнением специальных силовых упражнений. Атлетическая гимнастика включает упражнения с гантелями, гириями, амортизатором, штангой и другими отягощениями. Воздействуя на различные мышечные группы, упражнения с отягощениями способствуют гармоническому развитию мускулатуры тела, улучшают осанку. Занятия атлетической гимнастикой рекомендуется проводить во второй половине дня. При выполнении упражнений с тяжестями и на тренажёрах необходимо следить, чтобы не было задержки дыхания. Дыхание должно быть ритмичным и глубоким. Атлетическая гимнастика полезна и девушкам. С её помощью укрепляется опорно-двигательный аппарат и мышечная система. Особенно полезны женщинам упражнения для укрепления мышц брюшного пресса и тазового дна. Используя упражнения атлетической гимнастики и общеразвивающие упражнения, можно обеспечить стройное, пропорционально развитое телосложение, уменьшить или увеличить массу тела. Заниматься атлетической гимнастикой полезно каждый день, но не реже 2 раз в неделю. Занятия можно проводить в любое время дня, но не ранее, чем через 1.5 – 2 ч. после приёма пищи, и не позже, чем за 1.5 - 2ч. до отдыха.

**Аэробика** - вид спорта, основу которого составляют ритмическая гимнастика и общеразвивающие упражнения.

**Диско** - гимнастика, включающая элементы танца, выполняемые под музыку, развивает сердечно-сосудистую и дыхательные системы, прекрасное средство для снижения массы тела.

**Акробатический рок-н-ролл** - парный танец с элементами акробатики. Развивает координацию движений, улучшает гибкость мышц, укрепляет суставы.

### **Единоборства**

**Армрестлинг** - борьба на руках на столе. Он развивает силу мышц рук и плечевого пояса.

**Каратэ** - древнейшее военное искусство, состязание в демонстрации бойцовской техники, где главным моментом является скорость и концентрация максимальной силы в момент удара.

### **Технические виды**

**Акватлон** - плавание под водой в ластах на время. Он развивает смелость, аэробные возможности, силу мышц и др. качества.

**Виндсерфинг** - гонки по воде на доске или под парусом без руля.

**Скейтбординг** - катание на доске с роликами. Занятия этим видом спорта укрепляют суставы ног, развивают чувство равновесия, совершенствуют ловкость, гибкость, силу и быстроту движений.

**Велосипед.** Езда на велосипеде, благодаря постоянно меняющимся внешним условиям, является эмоциональным видом физических упражнений, благоприятно воздействующим на нервную систему. Ритмичное вращение

педалей увеличивает и одновременно облегчает приток крови к сердцу, что укрепляет сердечную мышцу и развивает лёгкие. Езда на велосипеде хорошо дозируется по темпу и длине дистанции. Хорошо иметь велосипедный спидометр, с помощью которого можно определить скорость передвижения на расстояние.

**Триатлон** - включает в себя плавание, велосипедный кросс и бег. Он развивает выносливость, координацию движений.

**Снежный серфер (монолыжа)** - спуск с гор по снегу на одной лыже.

### **Игры**

**Бейсбол** - игра напоминает русскую лапту. Играть в бейсбол можно в любом возрасте. Он развивает силовые и скоростные качества, глазомер, быстроту и ловкость, чувство коллектива.

**Сквош** - игра напоминает бадминтон. Счёт ведётся как при игре в бадминтон. Сквош помогает развивать координацию движений, силу мышц и быстроту, скорость реакции и глазомер.

**Кёрлинг** - игра проходит на ледяной дорожке, играют круглыми, выпуклыми камнями с рукояткой. Кёрлинг способствует развитию таких физических качеств, как сила, ловкость, быстрота движений, способность владеть своим телом, определить расстояние до предмета и рассчитать силу броска.

1.4

2.4

3.4

## **4.4 Планирование самостоятельных занятий и учет тренировочной работы**

Документы планирования разрабатываются на основе программы по физвоспитанию для студентов ВУЗа.

Планирование самостоятельных занятий осуществляется студентами под руководством преподавателя, составляется личный план физического воспитания. Содержание этих занятий зависит от состояния здоровья, медицинской группы, исходного уровня физической и спортивно-технической подготовленности студентов.

Перспективное планирование самостоятельных занятий целесообразно разрабатывать на весь период обучения.

Многолетнее перспективное планирование должно предполагать увеличение объёма, интенсивности и общей тренировочной нагрузки по сравнению с прошедшим годом. Например, если первый год первый макроцикл самостоятельных тренировок начинается с исходного уровня состояния тренированности, который мы условно обозначаем нулевой отметкой, то заканчиваться он должен на уровне 20-30%. Следующий макроцикл, начинаясь

от уровня 20-30% тренировочной нагрузки, пройдет на более высоком уровне и закончится на уровне примерно 60%. Практический опыт показывает, что при занятиях спортом, например, легкоатлетическим бегом на средние и длинные дистанции, можно за время обучения в ВУЗе пройти путь от новичка до спортсмена 1-го разряда и т. д. [9].

Повседневное внимание следует уделять вопросу сочетания умственной и физической работы, а также обращать должное внимание на самочувствие и вести дневник самоконтроля.

Считается, что в учебном году, в макроцикле общий объем тренировочных нагрузок должен постепенно нарастать к сессионному периоду и снижаться до активного отдыха непосредственно в период сдачи зачетов и экзаменов. Важным моментом является непрерывность занятий физическими упражнениями во время каникул (рис. 1).

Следует помнить о единой цели самостоятельных занятий, а именно сохранение здоровья, поддержание высокого уровня физической и умственной работоспособности [10].

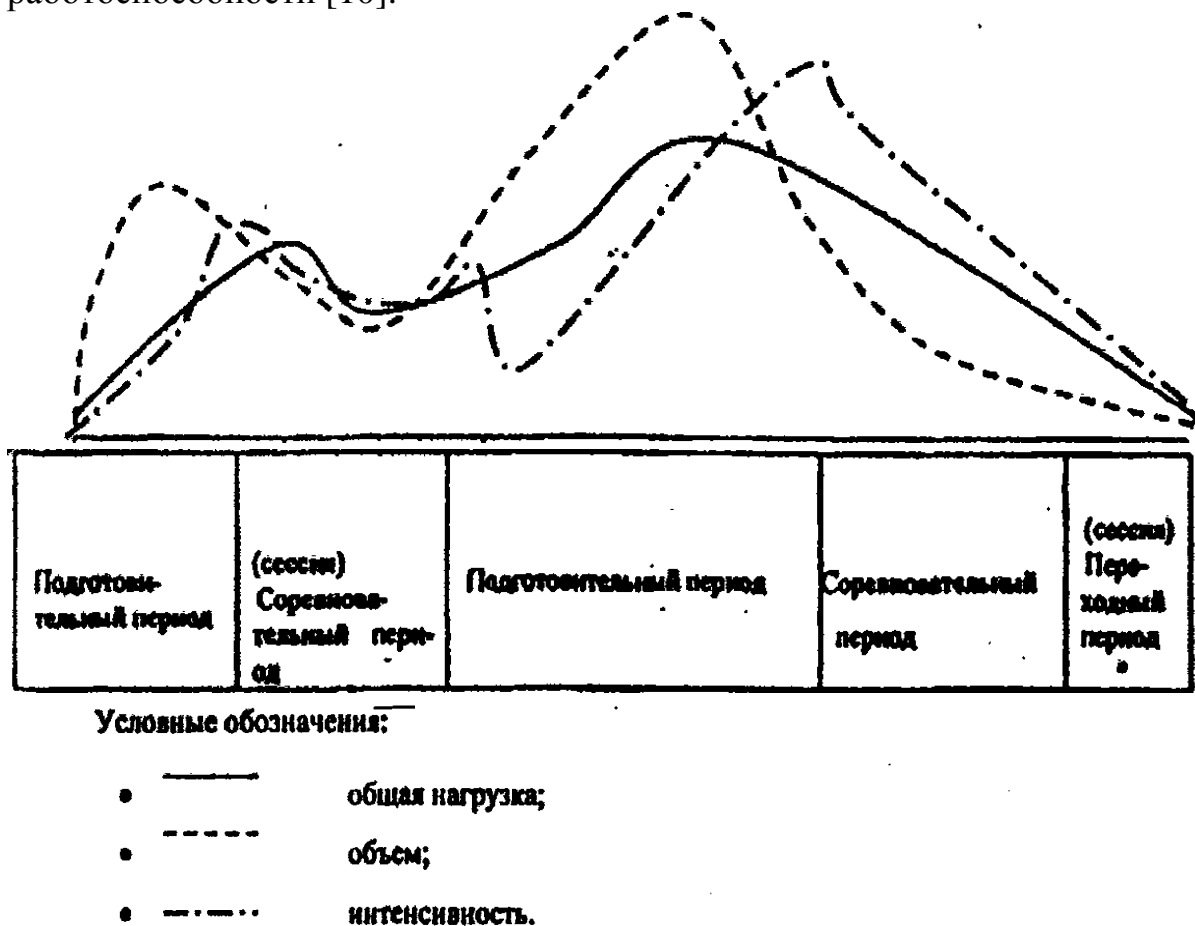


Рис. 1. Схема периодизации подготовки студентов в учебном году при занятиях циклическими видами спорта

## Управление самостоятельными занятиями

Чтобы управлять процессом самостоятельных занятий, необходимо провести ряд мероприятий: определить цель самостоятельных занятий, индивидуальные особенности занимающихся; скорректировать планы учебных и тренировочных занятий; определить и согласовать содержание, построение, методику и условия занятий, применяемые средства тренировки, выбрать критерии, определяющие уровень подготовленности и их целевые и промежуточные показатели.

Таблица 1

### ПРИМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ЗАДАЧ И СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

Основные задачи	Основные средства
<p>1. Приобретение и поддержание на достигнутом уровне ОФП:</p> <p>а) общая выносливость;</p> <p>б) сила мышц и развитие мускулатуры тела;</p> <p>в) быстрота движений;</p> <p>г) подвижность в суставах и гибкость позвоночника;</p> <p>д) ловкость и координация движений.</p>	<p>Продолжительно выполняемые упражнения (длительный бег, ходьба на лыжах и др.).</p> <p>Общеразвивающие подготовительные упражнения с предметами, на тренажерах и блочных устройствах.</p> <p>Упражнения однократные и циклические, упражнения вырабатывающие скорость двигательной реакции, выполняемые с максимальной быстротой (прыжки, метания, баскетбол, бейсбол, лапта и др.).</p> <p>Упражнения с большой амплитудой без предметов, с отягощениями и на снарядах.</p> <p>Акробатика, баскетбол, легкоатлетические прыжки, гимнастические прыжки и др.</p>

Основные задачи

Основные средства



<p>2. Приобретение и поддержание на достигнутом уровне СФП для избранного вида спорта:</p> <p>а) специальный фундамент;</p> <p>б) специальная выносливость;</p> <p>в) сила мышц;</p> <p>г) быстрота;</p> <p>д) «взрывная» сила;</p>	<p>1. Выполнение элементов избранного вида спорта повторно до «отказа» и другими методами.</p> <p>2. Выполнение соревновательного упражнения с уменьшенной интенсивностью, но в большом объеме (повторно, равномерно и др.).</p> <p>Выполнение соревновательных и специально-подготовительных упражнений и их элементов повторно, переменно и интервально.</p> <p>1. Специальные упражнения без отягощений с преодолением различных сопротивлений собственного веса и на тренажерах.</p> <p>2. Специальные упражнения с отягощениями (гири, штанга и др.).</p> <p>3. Выполнение элементов избранного вида спорта повторно с отягощением или на тренажерах.</p> <p>4. Выполнение целостного соревновательного упражнения повторно с отягощением.</p> <p>1. Максимально быстрое выполнение элементов техники из избранного вида спорта.</p> <p>2. Максимально быстрое выполнение целостной техники соревновательного упражнения.</p> <p>3. Выполнение упражнений высокой скорости простой и сложной двигательной реакции.</p> <p>Прыжковые упражнения, максимально быстрое выполнение упражнений с отягощениями, прыжки, метания, толкание груза и др.</p>
---	--

Основные задачи

Основные средства

е) гибкость	Упражнения с максимальной амплитудой в динамическом и статическом режимах применительно к избранному виду спорта.
3. Совершенствование техники в избранном виде спорта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение элементов техники избранного вида спорта, то же на тренажерах.</li> <li>2. Выполнение соревновательных упражнений в целом.</li> <li>3. Овладение техникой выполнения специальных упражнений, других видов спорта, используемых в тренировке.</li> </ol>
4. Тактическая подготовка	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение основ тактики и ее вариантов применительно к данному виду спорта.</li> </ol> <p>Выполнение вариантов тактики в тренировочной и соревновательной деятельности.</p>
5. Воспитание волевых качеств	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объяснения, наглядные примеры, внушение тренера и др.</li> <li>2. Выполнение упражнений со специальной направленностью на преодоление в них трудностей.</li> <li>3. Выполнение элементов избранного вида спорта в условиях преодоления организованных трудностей.</li> <li>4. Выполнение соревновательного упражнения с преодолением организованных трудностей.</li> <li>5. Выполнение упражнений в затрудненных условиях внешней среды.</li> </ol>
6. Активный отдых	Выполнение с малой интенсивностью различных общеподготовительных упражнений, циклических упражнений (бег трусцой, медленное плавание, велосипедные прогулки), спортивные игры и др.
7. Соревнования	Участие в соревнованиях в избранном виде спорта и других родственных дисциплинах.

Основные задачи

Основные средства

8. Приобретение теоретических и практических знаний и умений	1.Беседы преподавателя (тренера) со студентами (спортсменами) на занятиях, на соревнованиях и в свободное время. 2.Приобретение знаний и опыта в процессе самостоятельных тренировочных занятий. 3.Доклады, лекции, чтение методической и научной литературы.
--	---

Учет о проделанной работе в тренировочных занятиях позволит анализировать уровень подготовленности и корректировать план для достижения поставленной цели.

Рекомендуется проводить предварительный, текущий и итоговый учет нагрузок (количественных и качественных характеристик) с записью данных в личный дневник самоконтроля.

**Целью предварительного учета** являются исходные данные об уровне подготовленности занимающихся: **текущий учет** позволяет анализировать показатели тренировочных занятий, таких как: количество проведенных тренировок в неделю, месяц, год, выполненный объем **нагрузок** и их интенсивности, результаты тестов. **Итоговый учет** проводят в конце периода занятий или годового цикла тренировок. Он дает возможность наглядно сопоставить и оценить данные состояния здоровья и тренированности, а также данные объема тренировочной работы.

Для эффективного планирования и учёта работы, проделанной в тренировочных занятиях, необходимо ведение дневника с ежедневной записью выполненных упражнений и вызываемых ею нагрузок, а также реакции организма на эти нагрузки.

## 1.5 Самоконтроль занимающихся за состоянием своего организма

При самостоятельных занятиях физическими упражнениями необходимо вести самонаблюдение за изменениями организма, происходящими под их воздействием. Следует регулярно заполнять дневник самоконтроля, в котором отражают такие количественные показатели, как: ЧСС, масса тела, тренировочные нагрузки, результаты выполнения планируемых упражнений, выполнение тестов, спортивные результаты и др.

**Самоконтроль** - регулярные наблюдения за состоянием своего здоровья, физическим развитием и физической подготовкой и их изменениями под влиянием регулярных занятий физическими упражнениями и спортом. Самоконтроль позволяет своевременно выявлять неблагоприятные воздействия физических упражнений на организм занимающихся.

В зависимости от поставленной задачи изучается **срочный, отставленный и кумулятивный** эффект на физическую нагрузку.

**Срочный** - изучение воздействия физических упражнений в процессе занятий и на следующий день.

**Отставленный** - после занятий в последующий день (текущее обследование).

**Кумулятивный** - изучение в течение длительного времени (от 3 до 12 месяцев).

Чтобы проверить воздействие на организм одного занятия следует учитывать четыре основных момента: показатели самоконтроля утром, перед занятием, сразу после занятия и утром следующего дня [5].

### **Субъективные методы самоконтроля**

**Самочувствие** - один из важных показателей оценки физического состояния: хорошее, удовлетворительное и неудовлетворительное.

**Сон** - наиболее эффективное средство восстановления работоспособности организма.

**Аппетит** - при больших физических нагрузках человек должен правильно питаться.

**Утомление** - это физиологический процесс, протекающий в организме при физических нагрузках. Утомление проходит через 2-3 часа после занятий.

**Работоспособность** может быть повышенной, нормальная, пониженная.

### **Объективные методы самоконтроля**

К ним относятся показатели внешних признаков утомления, ЧСС, АД, длина и масса тела, ЖЁЛ и др.

**Визуальное наблюдение** - оценка переносимости физических нагрузок по внешним признакам утомления.

**Частота сердечных сокращений.** В настоящее время ЧСС врачами и физиологами рассматривается как главный и доступный показатель, характеризующий состояние сердечно-сосудистой системы и её реакции на физическую нагрузку. ЧСС определяется пальпаторным методом на сонной или лучевой артериях.

В норме ЧСС у лиц молодого возраста в покое равняется 60-70 уд./мин. У девушек на 4-8 ударов выше, чем у юношей.

**Ортоstaticкая проба.** Для этого подсчитывают ЧСС в положении лёжа в течение 5-10 минут отдыха, затем сразу в положении стоя. По разнице между частотой пульса лёжа и стоя судят о функциональном состоянии сердечно-сосудистой и нервной системы.

**Артериальное давление (АД).** Другим важным показателем состояния сердечно-сосудистой системы является АД. У молодёжи в пределах нормы принято считать максимальное систолическое артериальное давление (САД) 100-130 мм рт. ст. минимальное, диастолическое (ДАД) - 60-80 мм рт. ст.

**Частота дыхания (ЧД).** За норму принято считать 14-16 дыханий в минуту (вдох и выдох - одно дыхание). У занимающихся физической культурой - 10-14 раз в мин.

**Проба Штанге.** Задержка дыхания на вдохе в положении сидя. 3 мин. спокойного отдыха, а затем делается глубокий вдох и выдох. После максимального глубокого вдоха задерживают дыхание, закрывают рот и зажимают нос. В среднем студенты задерживают дыхание на 30-50 с.

Правильно организованный самоконтроль в процессе занятий физическими упражнениями способствует росту спортивных результатов.

## **II. ОСОБЕННОСТИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

Материалы межведомственной комиссии по охране здоровья населения Совета безопасности РФ свидетельствуют, что во всех возрастных группах отмечается снижение уровня здоровья, рост частоты и тяжести течения болезней, возникновение и распространение ранее неизвестных патологических состояний и заболеваний.

В высшие учебные заведения наряду со здоровыми студентами поступают лица, имеющие различные отклонения в состоянии здоровья. При проведении медицинского обследования они, как правило, зачисляются в специальную медицинскую группу и находятся под систематическим контролем спортивного врача.

Занятия физическими упражнениями со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, способствуют укреплению организма, повышению его сопротивляемости заболеваниям, положительно влияют на функции всех систем организма в их сложном взаимодействии [1].

Организация и методика учебного процесса в специальном учебном отделении имеет свои особенности. Преподаватель физического воспитания должен ориентироваться в классификации различных отклонений в состоянии здоровья занимающихся, уметь определить физическую нагрузку с учетом показаний и противопоказаний, знать условные сроки допуска студентов к занятиям физическими упражнениями после перенесенных заболеваний [6;8].

Задачами физического воспитания в специальном медицинском отделении являются:

- устранение функциональных отклонений и недостатков в физическом развитии, формирование правильной осанки, совершенствование физического развития, укрепление здоровья и поддержание у студентов высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения в ВУЗе;

- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей;

- ликвидация остаточных явлений после перенесенных заболеваний;
- развитие и совершенствование физических качеств;
- врачебно-педагогический контроль и самоконтроль в процессе занятий физическими упражнениями [2].

Самостоятельная работа студентов специальной медицинской группы планируется и проходит под контролем преподавателя. Кафедра физического воспитания МГТУ ГА предлагает следующие направления самостоятельной работы студентов специальной медицинской группы;

- самостоятельные занятия по физической культуре с учетом заболевания;
- самостоятельное освоение теоретических и методико-практических знаний по физической культуре;
- участие в научно-практических конференциях по проблемам физической культуры, написание рефератов и докладов;
- помощь и участие в спортивно-массовых соревнованиях и спортивно-развлекательных мероприятиях.

### **Основные формы самостоятельных занятий по физической культуре**

**Утренняя гигиеническая гимнастика** - это система простейших упражнений, направленная на обеспечение оптимального текущего состояния организма человека. В комплексы утренней гигиенической гимнастики следует включать упражнения для всех групп мышц, упражнения для формирования правильной осанки, упражнения на гибкость и дыхательные упражнения.

При составлении комплексов физических упражнений, их дозировании и последовательности выполнения следует учитывать особенности заболевания. Увеличение и уменьшение нагрузки должно быть волнообразным. Каждое упражнение следует начинать в медленном темпе, с небольшой амплитудой движений, постепенно увеличивать ее до средних величин. Следует избегать упражнений с силовыми элементами. Упражнения можно выполнять из различных исходных положений. Заканчивать утреннюю гимнастику ходьбой на месте до полного восстановления дыхания.

**Динамическая пауза** - использование физических упражнений в режиме рабочего дня, которые позволяют снять излишнее напряжение, повысить работоспособность.

**Оздоровительная ходьба** - главной особенностью этого вида деятельности является ритмичность дыхания и вовлечение в работу большинства крупных мышечных групп. Дозированная ходьба используется для реабилитации и лечения различных заболеваний и является важной составной частью активного отдыха. Оздоровительная ходьба позволяет плавно

регулировать физическую нагрузку, поэтому качественные изменения функциональных физиологических систем происходят почти незаметно. Постепенное увеличение продолжительности прогулки, изменение скорости передвижения являются эффективным средством развития общей выносливости, укрепления сердечно-сосудистой, нервной и дыхательной систем; развития и совершенствования опорно-двигательного аппарата, формирования и укрепления правильной осанки. Для улучшения физического состояния следует проводить прогулки на свежем воздухе.

Индивидуальный темп ходьбы (количество шагов за 1 минуту) определяется возрастом, ростом, массой тела, длиной и шириной шага, полом, физическим состоянием и т.д. Известны следующие режимы ходьбы:

- очень медленный: 60-70 шагов за 1 мин (2,5 -3 км/ч);
- медленный: 70-90 шагов за 1 мин (3-4 км/ч);
- средний: 90-120 шагов за 1 мин (4-5 км/ч);
- быстрый: 120-140 шагов за 1 мин (5-6 км/ч);
- очень быстрый: свыше 140 шагов за 1 мин (более 6,5 км/ч).

В зависимости от заболевания темп ходьбы чередуется от спокойного (10 - 15 мин.) до быстрого (5-15 мин.), учитывая физическое состояние и самочувствие. Постепенно, через 1 - 2 недели длительность быстрой ходьбы увеличивается, медленной - уменьшается. Завершать дистанцию следует дыхательными и расслабляющими упражнениями.

Главным критерием объема и характера двигательной активности являются: частота сердечных сокращений, частота дыхания, положительные эмоции. Определить физическое состояние занимающихся оздоровительной ходьбой и степень подготовленности их сердечнососудистой системы к физическим нагрузкам можно с помощью трехмильного теста ходьбы (К.Купер). Если занимающийся способен пройти расстояние 5 км примерно за 45 мин., то можно переходить к оздоровительному бегу [5].

**Оздоровительный бег** - оказывает всестороннее воздействие на все функции организма, на дыхательную и сердечную деятельность, на костно-мышечный аппарат и психику.

Эффективность бега достигается соблюдением следующих основных принципов:

- тренироваться не напрягаясь, придерживаясь индивидуального темпа бега;
- повышать нагрузку, постепенно увеличивая длину дистанции, но не темп;
- при необходимости использовать кратковременные передышки, во время которых не останавливаясь снижать темп;
- длительность бега и его темп устанавливаются индивидуально, в зависимости от состояния здоровья, двигательной подготовки и т.д.;

- нельзя форсировать подготовку. Объем и интенсивность нагрузки зависят от адекватности реакции организма. Приспособление к определенной нагрузке занимает от одного до трех месяцев;

- перед началом бега рекомендуется психологически настроиться на него и выполнить несколько упражнений для подготовки опорнодвигательного аппарата к предстоящей работе;

- закончив беговую дистанцию, переходят на ходьбу, с постепенным замедлением темпа. Затем выполняют несколько упражнений на восстановление дыхания, расслабление мышц.

**Ходьба на лыжах** - вид физических упражнений, основанный на естественных движениях. Свежий воздух, большая амплитуда движений, ритмичное чередование напряжения и расслабления способствуют развитию мышечной силы, создают благоприятные условия для работы сердечно-сосудистой системы: усиливается приток крови к работающим мышцам, увеличивается их объем, возрастает сила и выносливость сердечной мышцы, реже становится ритм сердечных сокращений, что указывает на более экономичную работу сердца. Ходьба на лыжах положительно влияет на дыхательную систему, благотворно воздействует на центральную нервную систему.

При ходьбе на лыжах важно правильно определить темп и ритм передвижения, а также объем нагрузки, не допуская значительного утомления. Первые 3-4 недели ходьбу начинают в течение первых 10 мин. в равномерном темпе. Дыхание должно быть свободным.

**Плавание** - оздоровительное значение состоит в том, что оно является одним из эффективных средств закаливания человека. Занятия плаванием устраняют нарушения осанки, плоскостопие, гармонично развивают почти все группы мышц, играют важную роль в улучшении функций дыхания и сердечно-сосудистой системы.

Прежде чем приступить к самостоятельным занятиям по физической культуре студентам специальной медицинской группы необходимо освоить теоретические и методико-практические знания по физической культуре, в том числе им рекомендуется самостоятельно освоить следующие темы:

1. составление комплекса оздоровительной гимнастики с учетом индивидуального заболевания.
2. составление комплекса утренней гигиенической гимнастики, динамической паузы с учетом особенностей заболевания.
3. использование методов самоконтроля, стандартов, индексов, номограмм, функциональных проб.
4. ведение личного дневника самоконтроля.
5. различные системы оздоровительной гимнастики, применяемые для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.



6. значение физической тренированности для адаптации организма к разнообразным условиям внешней среды.

7. питание при различных заболеваниях и контроль за массой тела при различной двигательной активности.

8. основные положения методики закаливания. Составление программы закаливания с учетом индивидуального заболевания студента.

9. основы самомассажа при занятиях физическими упражнениями, в связи с имеющимися заболеваниями.

10. проведение анализа и самооценки динамики показателей физического развития, функционального состояния, состояния здоровья, тестов общефизической подготовки за период обучения на кафедре физического воспитания и спорта.

Рекомендуется занятия физическими упражнениями проводить на открытом воздухе, полностью использовать факторы закаливания - солнце, свежий воздух.

### **III. ОСОБЕННОСТИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ЖЕНЩИН**

Организм женщины имеет анатомо-физиологические особенности, которые необходимо учитывать при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями или спортивной тренировки. В отличие от мужского у женского организма менее прочное строение костей, меньшее общее развитие мускулатуры тела, более широкий тазовый пояс. Для здоровья женщины большое значение имеет развитие мышц брюшного пресса, спины и тазового дна. Ряд характерных для организма женщины особенностей имеется и в деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и других систем. Все это выражается более продолжительным периодом восстановления организма после физической нагрузки, а также более быстрой потерей состояния тренированности при прекращении тренировок.

Особенности женского организма должны строго учитываться в организации, содержании, методике проведения самостоятельных занятий. Рекомендуется остерегаться резких сотрясений, мгновенных напряжений и усилия, например, при занятиях прыжками и в упражнениях с отягощением. Полезны упражнения в положении сидя и лежа на спине с подниманием, отведением, приведением и круговыми движениями ног, с подниманием ног и таза до положения «березка», различного рода приседания.

При выполнении упражнений на силу и быстроту движений следует более постепенно увеличивать тренировочную нагрузку, более плавно доводить ее до оптимальных пределов, чем при занятиях мужчин.

Функциональные возможности аппарата кровообращения и дыхания у девушек и женщин значительно ниже, чем у юношей и мужчин, поэтому нагрузка на выносливость для девушек и женщин должна быть меньше по объему и повышаться на более продолжительном отрезке времени.

Женщинам при занятиях физическими упражнениями и спортом следует особенно внимательно осуществлять самоконтроль.

#### **IV. ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ПРОЦЕССЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ**

Тренировочные нагрузки в процессе физкультурно-спортивной деятельности, имеющие различную направленность и величину, вызывают сдвиги в функциональных системах организма: сердечнососудистой, дыхательной, нервной, гормональной, опорно-двигательного аппарата и приводят к различному уровню утомления: глобального, регионального и локального.

В результате влияния тренировочного эффекта происходит снижение физической и, в отдельных случаях, умственной работоспособности человека. Поэтому, переходя от занятий физическими упражнениями к последующей трудовой или бытовой деятельности, необходим определенный уровень восстановления физической и психической работоспособности. В практике физической культуры и спорта разработан целый ряд комплексов восстановительных мероприятий. В настоящем пособии остановимся на тех средствах и процедурах, которые доступны студентам и не требуют специальной гигиенической и медицинской аппаратуры.

При выполнении тренировочных нагрузок небольшого объема и интенсивность восстановления работоспособности происходит, главным образом, естественным путем: чередование тренировочных дней и дней отдыха; постепенное возрастание их объема и интенсивности; проведение занятий в игровой форме. Используются преимущественно гигиенические средства: душ, теплые ванны, водные процедуры закаливающего характера, прогулки на свежем воздухе, режим дня и питания, витаминизация.

С увеличением уровня тренировочных и соревновательных нагрузок основными средствами восстановления становятся: рациональное построение тренировки и соответствие ее объема и интенсивности функциональному состоянию организма спортсмена; необходимое оптимальное соотношение нагрузок и отдыха как в отдельном тренировочном занятии, так и на этапах годового цикла. Гигиенические средства восстановления, режим питания и витаминизация остаются прежними.

Из психологических средств, обеспечивающих устойчивость психического состояния студентов при подготовке к участию в соревнованиях, используются педагогические методы: внушение, отвлекающие беседы и т.д., а из медико-биологических средств восстановления: физиотерапия, гидротерапия, все виды массажа, русская баня и сауна.

При дальнейшем повышении объёмов тренировки и соревновательных нагрузок и связанных с ними больших физических и психических напряжений организма, увеличивается время, отводимое на восстановление функций организма. Дополнительными средствами могут быть переключения с одного вида спортивной деятельности на другой, чередование тренировочных нагрузок различного объема и интенсивности, изменение характера пауз отдыха и их продолжительности.

На данном этапе занятий необходимо комплексное применение всех средств восстановления (методических, гигиенических, психологических и медико-биологических). При этом следует учитывать некоторые общие закономерности и влияние этих средств на организм студентов. Постоянное применение одного и того же средства уменьшает восстановительный эффект, т.к. организм адаптируется к средствам локального воздействия. К средствам общего глобального воздействия (русская баня, сауна в сочетании с водными процедурами, общий ручной массаж, плавание и др.) адаптация происходит постепенно. В этой связи использование комплекса, а не отдельных восстановительных средств дает больший эффект.

При составлении восстановительных комплексов следует помнить, что вначале надо применять средства общего глобального воздействия, а затем - локального.

Комплексное использование разнообразных восстановительных средств в полном объеме (для спортсменов высших разрядов) необходимо после больших тренировочных нагрузок и в соревновательном периоде. В остальных же случаях следует использовать отдельные локальные средства в процессе тренировочного занятия. По окончании занятия с малыми и средними нагрузками достаточно применения обычных водных гигиенических процедур самомассажа [13].

При выборе восстановительных средств особое внимание необходимо уделять индивидуальной переносимости тренировочных и соревновательных нагрузок. Для этой цели могут служить субъективные ощущения спортсменов, а также объективные показатели (ЧСС, частота и глубина дыхания, цвет кожных покровов, потоотделение и др.).

## САМОМАССАЖ

**Самомассаж** бывает общим, когда массируется всё тело, и частным, при котором массируется отдельная часть тела (ноги, руки, шея, туловище).

**Самомассаж** способствует улучшению деятельности сердечнососудистой системы, активизирует кровообращение и обмен веществ. Кожа под действием массажа делается более эластичной, увеличивается ее сопротивляемость к температурным и механическим воздействиям, повышает тонус и силу мышц, суставные связки и мышечные сухожилия становятся более эластичными, увеличивается подвижность в суставах.

**Самомассаж** выполняется только чистыми руками по чистой коже или через чистое белье. При выполнении массажных приемов следует добиваться наибольшего расслабления массируемых мышц путем выбора соответствующих исходных положений. Массажные движения выполняются по направлению тока крови и лимфы. Руки массируются по направлению к локтевым и подмышечным областям, ноги - к подколенным и паховым областям, грудь - от грудины в сторону к подмышкам, спина - от позвоночника в стороны к подмышечным впадинам, прямая мышца живота - сверху вниз, а косые - снизу-вверх, шея - от волосяного покрова головы вниз.

**Самомассаж** полезен до или после утренней гимнастики (зарядки), после профессиональных или тренировочных нагрузок. Для снятия болевых ощущений, появившихся в мышцах в результате воздействия больших физических нагрузок, данный участок тела легко массируется по несколько минут 3-4 раза в день.

Эффективными оздоровительно-восстановительными средствами являются также искусственный ионизированный воздух, аутогенная (психорегулирующая) тренировка, фармакологические стимуляторы (применяются по назначению врача): элеутерококк, оротат калия, глютаминовая кислота, лецитин и др.

## **ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ - РАЗРУШИТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ**

Народная мудрость гласит: "Курить - здоровью вредить". При курении более 300 различных веществ, образующихся при сгорании табака, попадают в кровь и внутреннюю среду организма, все они без исключения являются ядовитыми, отравляющими веществами для живых тканей.

Особенно вредными являются: никотин, сероводород, синильная кислота, этилен, изопрен, угарный газ, различные смолы, радиоактивные стронций, полоний, свинец и др.

Медицинская статистика показывает, что стенокардия, инфаркт сердца, язва желудка возникают у курящих в 12 раз чаще, чем у некурящих; бронхит, воспаление легких, рак гортани - в 6 раз; рак легких - в 10 раз.

Никотин отрицательно действует на центральную нервную систему: ослабляет внимание, восприятие, память, способность к логическому мышлению и другие показатели работоспособности.

Большой вред организму наносит также употребление алкоголя. Помимо губительного воздействия на центральную нервную систему он вызывает

серьезные нарушения в работе сердечно-сосудистой системы, печени, пищеварительных, половых и других органов. Согласно статистическим данным, среди мужчин, потребляющих спиртные напитки, заболевания сердечно-сосудистой системы возникают в 22 раза чаще, чем у непьющих; органов пищеварения - в 18 раз; органов дыхания - в 4 раза. Гипертоническая болезнь встречается в 3 раза чаще, чем среди остального населения [12].

Увлечение спиртными напитками приводит к большим отрицательным социальным последствиям: разрушению семьи, снижению производительности труда, возрастанию профессионального травматизма, росту преступности. Недаром в народе говорят: "Вино пить - беде быть!".

Наблюдения медиков показывают, что у курящих и пьющих родителей, особенно женщин, дети могут иметь недостатки в физическом и умственном развитии, различные физические уродства, а также врожденные заболевания эпилепсией, водянкой мозга и другими болезнями.

Курение, употребление алкоголя и наркотиков несовместимы с интенсивной умственной деятельностью студентов и занятиями физической культурой и спортом.

Наркотики губительно действуют на молодой организм. Один наркоман способен заразить вирусом СПИДа до 140 человек. Средний возраст заражённых СПИДом составляет от 19 до 30 лет.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Приобщение студенческой молодежи к физической культуре – важное слагаемое в формировании здорового образа жизни. Наряду с широким развитием и дальнейшим совершенствованием организационных форм занятий физической культурой, решающее значение имеют самостоятельные занятия физическими упражнениями.

Здоровье и учеба студентов взаимосвязаны и взаимообусловлены, и чем крепче здоровье студента, тем продуктивнее обучение.

Тысячи лет человечество искало чудесный эликсир жизни, дающий людям здоровье, радость, ощущение полноты жизни. Современный специалист должен быть физически культурным человеком.

Строить себя, свое здоровье по жесткому графику трудно, но если это удастся, то и удастся все остальное в жизни: труд, семья, отдых.

## **V. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Булич Э.Г. Физическое воспитание в специальных медицинских группах. М., 1986.
2. Виленский М.Я. Физическая культура в научной организации учебного труда студентов. - М.: Прометей, 1993.
3. Вайцеховский С.М. «Книга тренера». -М.: Фис, 1971.
4. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Основы здорового образа жизни. – М.:МНЭПУ,1995.
5. Зацюрский В.М; Педагогический контроль в тренировочном процессе (основы теории тестов и оценок). - М., 1978.
6. Журбина А.Д. Содержание и организация самостоятельной работы студентов.- М. МГТУГА, 2007.
7. Ильинич В.И. Студенческий спорт и жизнь. Учебное пособие. -М: АО «Аспект Прогресс», 1995.
8. Лаптев А.П. Гигиена массового спорта. М., 1984.
9. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. -М.: ФиС, 1991.
10. Матвеев Л.П. Общая теория спорта: - М.: 1997.
11. Терминология спорта. Толковый словарь спортивных терминов. Сост. Ф.П.Суслов, Д.А., Тышлер. - М.: СпортАкадем- Пресс, 2001.
12. Физическая культура; Под ред. В.А. Коваленко. - М.: Изд-во АВС, 2000.
13. Чешихина В.В., Кулаков В.Н., Суслов Ф. П. Физическая культура и здоровый образ жизни студенческой молодёжи.- М.: Изд-во МГСУ, 2000.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

---

Подписано в печать 23.06.2015 г.

Печать офсетная  
2,32 усл.печ.л.

Формат 60x84/16  
Заказ № 9/

2,01 уч.-изд. л.  
Тираж 100 экз.

---

Московский государственный технический университет ГА  
*125993 Москва, Кронштадтский бульвар, д.20*  
Редакционно-издательский отдел  
*125493 Москва, ул. Пулковская, д.6а*