



Тема 6 ОСНОВЫ МЕТОДИКИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

- [1. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий](#)
 - [2. Формы и содержание самостоятельных занятий](#)
 - [3. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности.](#)
 - [4. Характер содержания занятий в зависимости от возраста](#)
 - [5. Особенности самостоятельных занятий для женщин](#)
 - [6. Планирование и управление самостоятельными занятиями](#)
 - [7. Границы интенсивности нагрузок в условиях самостоятельных занятий у лиц разного возраста.](#)
 - [8. Гигиена самостоятельных занятий](#)
 - [9. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий](#)
 - [10. Участие в спортивных соревнованиях](#)
- [Контрольные вопросы](#)

1. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий

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

Здоровье и учеба студентов взаимосвязаны и взаимообусловлены. Чем крепче здоровье студента, тем продуктивнее обучение, иначе конечная цель обучения утрачивает подлинный смысл и ценность. Чтобы студенты успешно адаптировались к условиям обучения в вузе, необходимы здоровый образ жизни и регулярная оптимальная двигательная активность.

Всестороннее развитие физических способностей людей с помощью организованной двигательной активности (физической тренировки) помогает сосредоточить все внутренние ресурсы организма на достижение поставленной цели, позволяет в рамках короткого рабочего дня выполнить все намеченные дела.

Систематическое, соответствующее полу, возрасту и состоянию здоровья, использование физических нагрузок - один из обязательных факторов здорового режима жизни. Физические нагрузки представляют собой сочетание разнообразных двигательных действий, выполняемых в повседневной жизни, а также организованных или самостоятельных занятий физической культурой и спортом, объединенных термином «двигательная активность».

Специалист, завершивший обучение по дисциплине «Физическая культура», должен обнаружить мотивационно-ценностное отношение к физической культуре, сформированную потребность в регулярных занятиях физической культурой и спортом, в физическом самосовершенствовании.

Отношение студентов к физической культуре и спорту - одна из актуальных социально-педагогических проблем. Реализация этой задачи каждым студентом должна рассматриваться с двуединой позиции - как лично значимая и как общественно необходимая. Существуют объективные и субъективные факторы, определяющие потребности, интересы и мотивы включения студентов в активную физкультурно-спортивную деятельность.

К объективным факторам относятся: состояние материальной спортивной базы, направленность учебного процесса по физической культуре и содержание занятий, уровень

требований учебной про-граммы, личность преподавателя, состояние здоровья занимающихся, частота проведения занятий, их продолжительность и эмоциональная окраска.

По данным опроса студентов разных годов обучения (М.Я. Виленский, 1994), о влиянии субъективных факторов на формирование мотивов, побуждающих их к самостоятельным занятиям и к активной физкультурно-спортивной деятельности, можно судить по данным следующей таблицы:

Таблица 1. Влияние субъективных факторов на формирование мотивов, побуждающих студентов к самостоятельной деятельности, в %

Субъективные факторы	Курс			
	I	II	III	IV
Удовольствие	57,8	50,1	43,5	16,8
Соответствие эстетическим вкусам	51,7	42,3	30,4	21,9
Понимание личностной значимости занятий	37,6	24,0	17,5	8,3
Понимание значимости занятий для коллектива	34,0	22,0	14,1	9,6
Понимание общественной значимости занятий	30,9	21,3	12,6	7,4
Духовное обогащение	13,2	10,4	5,6	3,1
Развитие познавательных способностей	12,9	9,8	7,1	6,2

Приведенные данные свидетельствуют о закономерном снижении влияния всех факторов - побудителей в мотивационной сфере студентов от младших курсов к старшим. Значимой причиной психологической переориентации студентов является повышение требовательности к физкультурно-спортивной деятельности. Студенты старших курсов более практично, нежели на младших курсах, оценивают содержательный и функциональный аспекты занятий, их связь с профессиональной подготовкой.

Тревожным выводом из данных таблицы является недооценка студентами таких субъективных факторов, воздействующих на ценностно-мотивационные установки личности, как духовное обогащение и развитие познавательных возможностей.

В вузах задачу формирования мотивов, переходящих в потребность физических упражнений, призваны решать лекции по физической культуре, практические занятия, массовые оздоровительно-спортивные мероприятия.

Если мотивы сформировались, то определяется цель занятий, ею может быть: активный отдых, укрепление здоровья, повышение уровня физического развития и физической подготовленности, выполнение различных тестов, достижение спортивных результатов.



2. Формы и содержание самостоятельных занятий

Формы самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом определяются их целями и задачами. Существуют три формы самостоятельных занятий: утренняя гигиеническая гимнастика, упражнения в течение учебного дня, самостоятельные тренировочные занятия.

Утренняя гигиеническая гимнастика включается в распорядок дня в утренние часы после пробуждения от сна.

В комплексы утренней гигиенической гимнастики следует включать упражнения для всех групп мышц, упражнения на гибкость и дыхательные упражнения. Не рекомендуется выполнять упражнения со значительными отягощениями, на выносливость (например, длительный бег до утомления). Можно включать упражнения со скакалкой, эспандером и резиновым жгутом, с мячом (элементы игры в волейбол, баскетбол, футбол с небольшой нагрузкой).

Утренняя гигиеническая гимнастика должна сочетаться с само-массажем и закаливанием организма. Сразу же после выполнения комплекса утренней гимнастики рекомендуется сделать самомассаж основных мышечных групп ног, туловища и рук (5-7 мин) и выполнить водные процедуры с учетом правил и принципов закаливания.

Упражнения в течение учебного дня выполняются в перерывах между учебными или самостоятельными занятиями. Такие упражнения предупреждают наступающее утомление, способствуют поддержанию высокой работоспособности в течение длительного времени без перенапряжения. Выполнение физических упражнений в течение 10-15 мин через каждые 1-1,5 ч работы оказывает вдвое больший стимулирующий эффект на улучшение работоспособности, чем пассивный отдых в два раза большей продолжительности.

Самостоятельные тренировочные занятия можно проводить индивидуально или в группе из 3-5 человек и более. Групповая тренировка более эффективна, чем индивидуальная. Выезд или выход для тренировок за пределы населенного пункта может проводиться группами 3-5 человек и более. При этом должны быть приняты все необходимые предосторожности по профилактике спортивных травм, обморожения и т.д. Лучшее время для тренировок - вторая половина дня, через 2-3 часа после обеда. Можно тренироваться и в другое время, но не раньше, чем через 2 ч после приема пищи и не позднее, чем за час до приема пищи или до отхода ко сну. Не рекомендуется тренироваться утром сразу после сна натошак.

Наиболее распространенные средства самостоятельных занятий в вузах - это ходьба и бег, кросс, дорожка здоровья, плавание, ходьба и бег на лыжах, велосипедные прогулки, ритмическая гимнастика, атлетическая гимнастика, спортивные и подвижные игры, спортивное ориентирование, туристские походы, занятия на тренажерах. Особую роль играет самостоятельная работа студентов на младших курсах, так как её недостатки зачастую не удается компенсировать в последующие годы.

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

Ходьба - естественный вид движений, в котором участвуют большинство мышц, связок, суставов. Ходьба улучшает обмен веществ в организме и активизирует деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма. Интенсивность физической нагрузки при ходьбе легко регулируется в соответствии с состоянием здоровья, физической подготовленностью и тренированностью организма. Эффективность воздействия ходьбы на организм человека зависит от длины шага, скорости ходьбы и её продолжительности.

Оздоровительный бег. Простая, естественная и доступная форма двигательной активности, которая хорошо тренирует сердечно-сосудистую систему, улучшает венозное кровообращение, ведет к усилению дыхательной активности, способствует увеличению вентиляции легких и выработке навыков полного дыхания. Кроме того, ежедневные пробежки являются хорошей профилактикой вредных последствий гиподинамии и эмоционального напряжения. Итак, если вы выбрали для самостоятельных занятий оздоровительный бег, необходимо знать несколько моментов.

Первый из них - обувь и одежда. Это крайне важно. Не рекомендуется бегать в спортивных тапочках или кедах, так как тонкая подошва этой обуви при беге по твердому грунту или асфальту плохо амортизирует и вызывает неприятные ощущения в суставах стопы и голеностопа. Лучшей обувью для бега являются кроссовки с толстой подошвой и опорой для пятки. По размеру они должны свободно одеваться на шерстяной носок. Меньшее значение имеет одежда. Бегать можно в любом спортивном костюме, который пропускает воздух и, таким образом, позволяет хорошо испаряться поту. Поэтому одежда из прорезиновой и другой воздухопроницаемой ткани не годится. В холодную погоду желательно надевать одежду из двух-трех слоев.

Второй момент — выбор темпа бега. При выборе темпа бега довольно просто и надежно можно пользоваться показателем ЧСС, так как он является интегральным параметром многих систем организма. Научой и практикой установлено, что оптимальная частота сердечных сокращений для людей в возрасте 18-30 лет 130-150 ударов в минуту. Для того, чтобы быстро провести проверку пульса, необходимо сделать подсчет в течение

10 секунд.

Третий момент - продолжительность занятий. Приобщение к самостоятельным занятиям можно разделить на три этапа. Перед тем, как переходить к последующему этапу необходимо освоить предыдущий. На первоначальном этапе необходимо бегать не менее трех раз в неделю через день. Продолжительность занятий 20-30 минут. При переходе ко второму этапу все решают индивидуальные возможности организма. Если после 20-30 минутного бега ЧСС не превышает оптимальных показателей и вы чувствуете, что можете продолжить бег, то можно добавить 5-7 минут и на этом закончить занятия. Таким образом, постоянно себя контролируя по пульсу и времени на втором этапе, продолжительность занятий необходимо довести до 50-60 минут. При переходе к третьему этапу вы уже наберетесь достаточного опыта по контролю за нагрузкой. На третьем этапе, как и на первых двух, основным критерием нагрузки должен оставаться пульс, его показатели не должны превышать оптимальных величин, продолжительность бега не должна быть меньше часа, количество занятий в неделю меньше трех, а продолжительность третьего этапа может быть вечной. Поэтому не следует забывать, что хорошую физическую форму нельзя запасти впрок. Если занятия перестанут быть регулярными, то вы очень скоро расстанетесь со своим состоянием. В результате занятий ваше сердце станет еще сильнее, а легкие начнут работать продуктивнее. Вы почувствуете себя живее и энергичнее. Поверьте, польза от занятий будет огромной. Тем более, что приобщиться к бегу могут люди практически любого возраста. При этом бег действительно способен:

- продлить жизнь;
- снизить риск болезни сердца;
- поддержать собственный вес на оптимальном уровне;
- повысить умственную работоспособность;
- заставить человека в душе почувствовать себя моложе своих сверстников, не занимающихся физическими упражнениями;
- помочь справиться со стрессом;
- дать человеку возможность почувствовать себя привлекательным и симпатичным.

Задумайтесь над этими перспективами, и вы неизбежно придете к выводу, что вам просто необходимо заняться оздоровительным бегом.



Ходьба и бег на лыжах.

Очень популярен не только как спорт, но и как приятный вид зимнего отдыха. Прогулки на лыжах за городом, в лесу - прекрасное средство развития многих физических качеств: улучшает деятельность всех систем нашего организма, повышает устойчивость к холоду. Это занятие просто необходимо тем, кто работает с вредными веществами и в помещениях с загрязненным воздухом.

По энергозатратам лыжный спорт стоит на одном из первых мест, так как включает в работу все мышечные группы. К тому же холодный воздух способствует увеличению расхода энергии, повышая обмен веществ. В то же время благодаря участию в работе различных мышечных групп создаются благоприятные условия для работы сердца и утомляемость при передвижении ниже, чем при выполнении других, равноценных по расходу энергии упражнений.

Прогулки на лыжах с оздоровительной целью проводятся на расстоянии от 4-8 до 10-12 км (в оба конца) со скоростью 9-10 км/ч (темп 60-115 шагов в 1 мин). Для прогулки лучше всего выбирать равнинную и малопересеченную местность с крутизной подъемов и спусков не более 30-35°. Температура воздуха до -25°C при слабом ветре, до -20°C при среднем и до -18°C при сильном ветре. Продолжительность первых прогулок 1-2 часа, лишь постепенно её можно увеличить до 3-4 часов.

Плавание. Плаванием занимаются в летние каникулярные периоды в открытых водоемах, а остальное время учебного года - в закрытых или открытых бассейнах с подогревом воды.

В начальный период занятий необходимо постепенно увеличивать время пребывания в воде от 10-15 до 30-45 мин и добиваться, чтобы преодолеть за это время без остановок в первые пять дней 600-700 м, во вторые - 700-800, а затем 1000-1200 м. Для тех, кто плавает плохо, сначала следует проплыть дистанцию 25, 50 или 100 м, но повторять её 8-10 раз. По мере овладения техникой плавания и воспитания выносливости переходить к преодолению указанных дистанций. Оздоровительное плавание проводится равномерно с умеренной интенсивностью. Частота сердечных сокращений, сразу после проплытия дистанции для возраста 17-30 лет, должна быть в пределах 120-150 уд/мин. При занятиях плаванием необходимо соблюдать следующие правила безопасности: занятия в открытом водоеме проводить группой из 3-5 человек и только на проверенном месте глубиной не более 1 м 20 см; заниматься следует не ранее, чем через 1,5-2 ч после приема пищи; запрещается заниматься плаванием при плохом самочувствии, повышенной температуре, простудных и желудочно-кишечных заболеваниях; лучшее время для занятий плаванием - с 10-11 до 13 ч; в жаркую погоду можно заниматься второй раз - с 16 до 18 ч.

Спортивные и подвижные игры имеют оздоровительное значение. Их отличает разнообразная двигательная деятельность и положительные эмоции, они эффективно снимают чувство усталости, тонизируют нервную систему, улучшают эмоциональное состояние, повышают умственную и физическую работоспособность. Коллективные действия в процессе игры воспитывают нравственные качества:

общительность, чувство товарищества, способность жертвовать личным интересом ради интересов коллектива. Особенно полезны игры на открытом воздухе. Подвижные игры отличаются несложными правилами, и команды для их проведения могут комплектоваться произвольно. Можно рекомендовать следующие подвижные игры: «Третий лишний», «Мяч по кругу», «Мяч в корзину», «Пионербол», «Диск на льду».

Спортивные игры по сравнению с подвижными требуют более высокого владения приемами техники конкретного вида игры и знания правил судейства, определяющих взаимоотношения и поведение играющих.

Наиболее распространенными играми в вузах являются: волейбол, баскетбол, ручной мяч, футбол, хоккей, теннис, настольный теннис, городки и др. Спортивные игры требуют специально оборудованных стандартных спортивных площадок или спортивных залов. В большинстве своем для оздоровительных целей и активного отдыха игры проводятся по упрощенным правилам.



3. Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности

Домашнее задание по физическому воспитанию - особая форма самостоятельных занятий. С одной стороны, оно связано с обязательным курсом и подчинено ритму учебных занятий, а с другой - с практикой жизни, действует одновременно и в личных интересах занимающихся, и в интересах учебного процесса вуза в целом.

Задание на дом включает три индивидуальных формы занятий физическими упражнениями:

- утренняя гигиеническая гимнастика (30 мин);
- дневная специализированная физкультурная пауза (5 мин);
- тренировочное занятие во второй половине дня (60 мин). Выполнение домашнего задания фиксируется студентом в «Дневнике учета самостоятельных занятий по физическому воспитанию». Качество выполнения домашнего задания проверяется преподавателем. Для этого в конце каждого месяца проводятся учебные занятия по домашнему заданию, на которых студент должен предъявить дневник и выполнить контрольные упражнения.

Физическое самовоспитание опирается на результаты работы над собой, повышает его эффективность, результативность и активизирует, в свою очередь, самовоспитание умственных, нравственных, волевых и эстетических качеств.

4. Характер содержания занятий в зависимости от возраста

С возрастом, в процессе старения организма, наступают изменения функциональных возможностей сердечно-сосудистой дыхательной и других систем; двигательного аппарата и мышц; происходит нарушение обмена веществ - все это приводит к ограничению двигательной активности. Ухудшается адаптация организма к различным физическим нагрузкам. Нарушается способность выполнять силовые упражнения и движения со сложной координацией. Возрастное уменьшение количества воды, калия и кальция в мышечной ткани приводит к потере эластичности мышц.

С учетом возрастных изменений для лиц 17-29 лет (частично до 49 лет), имеющих высокий уровень физической подготовленности, рекомендуются занятия избранным видом спорта; имеющим среднюю физическую подготовленность - занятия общей физической подготовкой; для лиц с низкой физической подготовленностью - занятия с оздоровительной направленностью.

Лицам 30-59 лет со средней и низкой физической подготовленностью рекомендуются занятия с оздоровительной направленностью. В возрасте 50 лет и старше лицам с низкой физической подготовленностью рекомендуются только занятия общеразвивающими физическими упражнениями с элементами физической культуры.

В возрасте после 50 лет рекомендуется физическая нагрузка только аэробного характера, так как образование кислородного долга при анаэробной работе может привести к спазму венечных артерий сердца.

При многолетних регулярных занятиях спортом и системой физических упражнений с оптимальными физическими нагрузками наблюдается относительная стабилизация двигательной функции, сохраняется достаточный уровень физической подготовленности и работоспособности организма до 70 лет и старше.



5. Особенности самостоятельных занятий для 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 развитие мускулатуры тела, более широкий тазовый пояс и более мощная мускулатура тазового дна. Для здоровья женщины большое значение имеет развитие мышц брюшного пресса, спины и тазового дна. От их развития зависит нормальное положение внутренних органов. Особенно важно развитие мышц тазового дна.

Особенности женского организма должны строго учитываться в организации, содержании, методике проведения самостоятельных занятий. Подбор физических упражнений, их характер и интенсивность должны соответствовать физической подготовленности, возрасту, индивидуальным возможностям студенток. Разминку следует проводить более тщательно и более продолжительно, чем при занятиях мужчин. Рекомендуется остерегаться резких сотрясений, мгновенных напряжений и усилий, 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, различного рода приседания. Даже для хорошо подготовленных студенток рекомендуется исключить упражнения, вызывающие повышение внутрибрюшного давления и затрудняющие деятельность органов брюшной полости и малого таза. К таким упражнениям относятся прыжки в глубину, поднимание больших тяжестей и другие, сопровождающиеся задержкой дыхания и натуживанием. Женщинам при занятиях физическими упражнениями и спортом следует особенно внимательно осуществлять самоконтроль. Необходимо наблюдать за влиянием занятий на течение овариально-менструального цикла и характер его изменения. Во всех случаях неблагоприятных отклонений необходимо обращаться к врачу.

Женщинам противопоказаны физические нагрузки, спортивная тренировка и участие в спортивных соревнованиях в период беременности. После родов к занятиям физическими упражнениями и спортом рекомендуется приступать не ранее, чем через 8-10 месяцев.



6. Планирование и управление самостоятельными занятиями

Планирование самостоятельных занятий осуществляется студентами под руководством преподавателей.

Перспективные планы самостоятельных занятий целесообразно разрабатывать на весь период обучения, т.е. на 4-6 лет. В зависимости от состояния здоровья, медицинской группы, исходного уровня физической и спортивно-технической подготовленности студенты могут планировать достижение различных результатов по годам обучения в вузе и в дальнейшей жизни и деятельности - от контрольных тестов учебной программы до нормативов разрядной классификации.

Студентам всех учебных отделений при планировании и проведении самостоятельных тренировочных занятий надо учитывать, что в период подготовки и сдачи зачетов и экзаменов интенсивность и объем самостоятельных тренировочных занятий следует несколько снижать, придавая им в отдельных случаях форму активного отдыха.

При многолетнем перспективном планировании самостоятельных тренировочных занятий общая тренировочная нагрузка, изменяясь волнообразно с учетом умственного напряжения по учебным занятиям в течение года, должна с каждым годом иметь тенденцию к повышению. Только при этом условии будет происходить укрепление здоровья, повышение уровня физической подготовленности, а для занимающихся спортом - повышение состояния тренированности и уровня спортивных результатов.

В то же время планирование самостоятельных занятий физическими упражнениями и спортом должно быть направлено на достижение единой цели, которая стоит перед студентами всех медицинских групп - сохранить здоровье, поддерживать высокий уровень физической умственной работоспособности.



7. Границы интенсивности нагрузок в условиях самостоятельных занятий у лиц разного возраста

Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности

К управлению процессом самостоятельных занятий относится дозирование физической нагрузки, её интенсивности на занятиях физическими упражнениями.

Физические упражнения не принесут желаемого эффекта, если физическая нагрузка недостаточна. Чрезмерная по интенсивности нагрузка может вызвать в организме явления перенапряжения, возникает необходимость установить оптимальные индивидуальные дозы физической активности для каждого, кто занимается самостоятельно какой-либо системой физических упражнений или видом спорта.

При дозировании физической нагрузки необходимо учитывать следующие факторы:

- количество повторений упражнения. Чем большее количество раз повторяется упражнение, тем больше нагрузка, и наоборот;

- амплитуда движений. С увеличением амплитуды нагрузка на организм возрастает;

- исходное положение, из которого выполняется упражнение, существенно влияет на степень физической нагрузки. К ней относятся: изменение формы и величины опорной поверхности при выполнении упражнений (стоя, сидя, лежа), применение исходных положений, изолирующих работу вспомогательных групп мышц;

- величина и количество участвующих в упражнении мышечных групп. Чем больше мышц участвует в выполнении упражнения, чем они крупнее по массе, тем значительнее физическая нагрузка;

- темп выполнения упражнений может быть медленным, средним, быстрым. В циклических упражнениях, например, большую нагрузку дает быстрый темп, в силовых - медленный темп;

- степень сложности упражнения зависит от количества участвующих в упражнении мышечных групп и от координации их деятельности;

- степень и характер мышечного напряжения. При максимальных напряжениях мышцы недостаточно снабжаются кислородом и питательными веществами, быстро нарастает утомление. Трудно долго продолжать работу и при быстром чередовании мышечных сокращений и расслаблений, ибо это приводит к высокой подвижности процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга и к быстрому утомлению;

- мощность мышечной работы (количество работы в единицу времени) зависит от времени её выполнения, развиваемой скорости и силы при движении. Чем больше мощность, тем выше физическая нагрузка;

- продолжительность и характер пауз отдыха между упражнениями. Более продолжительный отдых способствует более полному восстановлению организма. По характеру паузы отдыха могут быть пассивными и активными. При активных паузах, когда выполняются легкие упражнения разгрузочного характера или упражнения в мышечном расслаблении, восстановительный эффект повышается.

Тренировочные нагрузки характеризуются рядом физических и физиологических показателей. К физическим показателям нагрузки относятся количественные признаки выполняемой работы (интенсивность и объем, скорость и темп движений, величина усилия, продолжительность, число повторений). Физиологические параметры характеризуют уровень мобилизации функциональных резервов организма (увеличение ЧСС, ударного объема крови, минутного объема).

Тренировочные нагрузки, выполняемые при ЧСС 131-150 уд/мин относят к «аэробной» (первой) зоне, когда энергия вырабатывается в организме при достаточном притоке кислорода с помощью окислительных реакций.

Вторая зона - «смешанная», ЧСС 151-180 уд/мин. В этой зоне к аэробным механизмам энергообеспечения подключаются анаэробные, когда энергия образуется при распаде энергетических веществ в условиях недостатка кислорода.

Самочувствие довольно точно отражает изменения, происходящие в организме под влиянием занятий физическими упражнениями. Очень важно при самостоятельных занятиях знать признаки чрезмерной нагрузки.

Если нагрузка в занятиях является чрезмерной, превышает возможности организма, постепенно накапливается утомление, появляется бессонница или повышенная сонливость, головная боль, потеря аппетита, раздражительность, боль в области сердца, одышка, тошнота. В этом случае необходимо снизить нагрузку или временно прекратить занятие.



Энергозатраты при физической нагрузке разной интенсивности

Кроме физических и функциональных показателей тренировочной нагрузки при самостоятельных занятиях физическими упражнениями целесообразно ориентироваться на показатели энергетических затрат организма (табл. 2, см. стр. 16)

В среднем энергозатраты для работников умственного труда, в том числе для студентов, составляют 2700-3000 ккал/сут, из них на мышечную работу затрачивается 1200-2000 ккал.

Энергетическая стоимость тренировочных нагрузок строго индивидуальна и зависит от пола, возраста и уровня физического состояния.

Наиболее простая и достаточно точная формула определения энергозатрат (ккал/мин) при выполнении физических упражнений такова:

$$\text{Энергозатраты} = \frac{0,2 \cdot \text{ЧСС} - 11,3}{2}$$

ЧСС определяется за 1 мин во время или сразу после нагрузки.

Таблица 2. Примерный расход энергии при различных видах физических упражнений

(Л-Я.Иващенко, Н.П.Страпко)

Физическое упражнение	Скорость, км/час	Расход энергии, ккал/ч
Ходьба	3,0 - 4,0	200 - 240
	5,0 - 6,0	300 - 350
Бег	6,0 - 6,5	480 - 500
	9,0 - 10,0	600 - 650
	11,0 - 13,0	800 - 1000
Бег на лыжах	7,0 - 8,0	450 - 500
	9,0 - 10,0	600 - 700
	10,0 - 15,0	700 - 1100
Волейбол	-	250 - 300
Баскетбол	-	550 - 600
Футбол	-	450 - 600
Теннис	-	400 - 450
Утренняя гимнастика	-	40 - 50
Комплексные занятия по физической культуре 90 мин.	-	400 - 500

8. Гигиена самостоятельных занятий

Гигиена питания

Питание строится с учетом специфики вида физических упражнений и индивидуальных особенностей занимающихся.

Пища должна содержать необходимое количество основных веществ в сбалансированном виде в соответствии с рекомендуемыми нормами. Рацион должен быть максимально разнообразным и включать наиболее биологически ценные продукты животного и растительного происхождения, отличающиеся разнообразием, хорошей усвояемостью, приятным вкусом, запахом и внешним видом, доброкачественностью и безвредностью. В суточном режиме следует установить и строго придерживаться определенного времени для приема пищи, что способствует ее лучшему перевариванию и усвоению. Принимать пищу следует за 2-2,5 ч до тренировки и спустя 30-40 мин после ее окончания. Ужинать надо не позднее чем за 2 ч до сна. Обильный ужин или ужин непосредственно перед сном приводит к снижению усвояемости пищи, влечет за собой плохой сон и понижение умственной или физической работоспособности на следующий день.

Во время спортивных соревнований нельзя резко менять привычный режим питания. Следует с осторожностью применять новые пищевые продукты, так как ко всякой новой пище организм должен приспособиться.

Питьевой режим

В случаях даже частичного обезвоживания организма водой, могут возникать тяжелые расстройства в его деятельности. Однако избыточное потребление воды также приносит вред организму. Многие потребляют жидкость часто и в большом количестве в силу привычки. Излишнее количество воды, поступающее во внутреннюю среду организма, перегружает сердце и почки, приводит к вымыванию из организма нужных ему веществ, способствует ожирению, усиливает потоотделение и изнуряет организм. Поэтому выполнять рациональный питьевой режим в повседневной жизни и, особенно, при занятиях физическими упражнениями и спортом - важное условие сохранения здоровья, поддержания

на оптимальном уровне умственной и физической работоспособности.

Суточная потребность человека в воде - 2,5 л, у работников физического труда и спортсменов она увеличивается до 3 л и более. В жаркое время года, а также во время и после занятий физическими упражнениями, когда усиливается потоотделение, потребность организма в воде несколько увеличивается, иногда появляется жажда. В этом случае необходимо воспитывать в себе полезную привычку:

воздерживаться от частого и обильного питья, тогда ощущение жажды будет появляться реже, однако при этом следует полностью восполнять потерю воды. Надо учитывать, что вода, выпитая сразу, не уменьшает жажду, так как ее всасывание и поступление в кровь и ткани организма происходит в течение 10-15 мин. Поэтому, утоляя жажду, рекомендуется сначала прополоскать ротовую полость и горло, а затем выпивать по несколько глотков воды 15-20 мин. Лучшим напитком, утоляющим жажду, является чай, особенно зеленый, который можно пить умеренно горячим или в остуженном виде. Хорошо утоляет жажду также хлебный квас, газированная вода, томатный сок, настой шиповника, фруктовые и овощные отвары. Высокими жаждоутоляющими свойствами обладают молоко и молочнокислые

продукты (кефир, простокваша), они содержат много необходимых человеку минеральных солей и витаминов.



Гигиена тела способствует нормальной жизнедеятельности организма, улучшению обмена веществ, кровообращения, пищеварения, дыхания, развитию физических и умственных способностей человека. От состояния кожного покрова зависит здоровье человека, его работоспособность, сопротивляемость различным заболеваниям.

Кожа представляет собой сложный и важный орган человеческого тела, выполняющий многие функции: она защищает внутреннюю среду организма, выделяет из организма продукты обмена веществ, осуществляет терморегуляцию. В коже находится большое количество нервных окончаний, и поэтому она обеспечивает постоянную информацию организма о всех действующих на тело раздражителях. Подсчитано, что на 1 см² поверхности тела приходится около 100 болевых, 12-15 холодных, 1-2 теплых и около 25 точек, воспринимающих атмосферное давление.

Все эти функции выполняются в полном объеме только здоровой и чистой кожей. Загрязненность кожи, кожные заболевания ослабляют ее деятельность, что отрицательно сказывается на состоянии здоровья человека. Основа ухода за кожей - регулярное мытье тела горячей водой с мылом и мочалкой. При систематических занятиях физическими упражнениями оно должно проводиться не реже одного раза в 4-5 дней, а также после каждой интенсивной физической тренировки, под душем, в ванне или бане. Менять нательное белье после этого обязательно.

Некоторые водные процедуры могут применяться как средства восстановления организма после физического и умственного утомления, стресса, нарушения психического равновесия и т.п. К ним относятся: горячий душ, теплый душ, контрастный душ, теплые ванны, бани.

Горячий душ (40-41°C) продолжительностью до 20 мин понижает возбудимость чувственных и двигательных нервов, повышает интенсивность процессов обмена веществ.

Теплый душ (36-37°C) в течение 10-15 мин действует на организм успокаивающе.

Контрастный душ предполагает смену несколько раз через 5-10 сек. горячей (38-40°C) и холодной (12-18°C) воды при общей продолжительности 5-10 мин.

Теплые ванны (38-39°C), а также хвойные ванны (35-36°C) способствуют быстрому восстановлению сил. Продолжительность процедуры 10-15 мин.

Паровая (русская) и суховоздушная (сауна) бани. Правила пользования баней: до входа в парильное отделение принять теплый душ (35-37°C), не замочив головы. Затем вытереться досуха; войти в парилку, где 4-6 мин находиться внизу, прогревшись, подняться на верхний полоч и находиться там, в зависимости от самочувствия, 5-7 мин, при этом можно

пользоваться березовым или дубовым веником, предварительно распарив его в горячей воде. Количество заходов в парильню за одно посещение бани не более 2-3 раз. Не рекомендуется посещать баню в болезненном состоянии, натощак и сразу после приема пищи, незадолго до сна, в состоянии сильного утомления. Категорически запрещается до и после бани употреблять алкогольные напитки.



Гигиена мест занятий

При занятиях в помещении не допускается наличие в воздухе даже незначительного количества вредных веществ, пыли, увеличенного процентного содержания углекислого газа. Запрещается курение. Пол должен быть ровным, нескользким, без выбоин и выступов. Температура воздуха плюс 15-18°C, при хорошей освещенности.

Используя тренажеры и другие технические средства, следует проверять их соответствие гигиеническим нормам.

Наибольший оздоровительный эффект дают занятия на открытом воздухе в любое время года.

Одежда должна отвечать требованиям, предъявляемым спецификой занятий той или иной системой физических упражнений или видом спорта. При занятиях в летнее время одежда состоит из майки и трусов, в прохладную погоду используется хлопчатобумажный или шерстяной трикотажный спортивный костюм. Во время занятий зимними видами спорта используется спортивная одежда с высокими тепловыми и ветрозащитными свойствами. Обычно это хлопчатобумажное белье, шерстяной костюм или свитер с брюками, шапочка. При сильном ветре надевается ветрозащитная куртка.

Обувь должна быть легкой, эластичной и хорошо вентилируемой. Она должна быть удобной, прочной, хорошо защищать стопу от повреждений и иметь специальные приспособления для занятий тем или иным видом физических упражнений. Важно, чтобы спортивная обувь и носки были чистыми и сухими во избежание потертостей, а при низкой температуре воздуха - обморожений.

На соревнованиях и во время туристских походов следует пользоваться только хорошо разношенной обувью.



9. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий

Самоконтроль - регулярные наблюдения за состоянием своего здоровья, физическим развитием и физической подготовкой и их изменением под влиянием регулярных занятий упражнениями и спортом.

При самостоятельных занятиях можно ограничиться такими показателями как самочувствие, сон, аппетит, болевые ощущения, пульс, вес, тренировочные нагрузки, нарушение режима, спортивные результаты. Наиболее полно об этом можно прочитать в гл. 9 - «Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом».

Профилактика травматизма

Причинами травматизма могут быть: нарушения в методике занятий; невыполнение методических принципов доступности, постепенности и учета индивидуальных особенностей, неудовлетворительное состояние инвентаря и оборудования, плохая подготовка мест занятий; незнание и несоблюдение мероприятий по самостраховке и др.

Необходимо учитывать внутренние факторы, вызывающие спортивные травмы. К ним относятся занятия в состоянии утомления и переутомления, а также при наличии хронических очаговых инфекций, при склонности к спазмам кровеносных сосудов и мышц и других болезненных состояниях. Для профилактики переохлаждений и перегревов важно учитывать погодные факторы (температура, влажность, ветер), степень закаленности занимающихся и соответствие этим факторам одежды и обуви.

10. Участие в спортивных соревнованиях

Спортивно-тренировочные формы занятий распространены преимущественно среди

лиц молодого возраста, а также среди лиц зрелого возраста, ранее активно занимавшихся физическими упражнениями и спортом. Эти формы предусматривают регулярную учебно-тренировочную работу, достижение спортивных результатов с учетом спортивных интересов занимающихся; предъявляют определенные требования к уровню их физической и спортивной подготовленности; участие в спортивных соревнованиях.

Спортивные соревнования оказывают большое воздействие на занимающихся благодаря интенсивным физическим нагрузкам и повышенной эмоциональности. Соревнования завершают определенный период или этап учебно-тренировочных занятий. К участию в них допускаются спортсмены, прошедшие соответствующую учебно-тренировочную подготовку и имеющие разрешение врача.

Контрольные вопросы

1. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность.
2. Формирование мотивов и организация самостоятельных занятий физическими упражнениями.
3. Формы самостоятельных занятий. Содержание самостоятельных занятий.
4. Возрастные особенности содержания занятий.
5. Особенности самостоятельных занятий для женщин.
6. Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной деятельности.
7. Управление процессом самостоятельных занятий. Определение цели. Учет индивидуальных особенностей.
8. Предварительный, текущий и итоговый учет тренировочной нагрузки и корректировка тренировочных планов.
9. Граница интенсивности физической нагрузки для лиц студенческого возраста.
10. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС. Признаки чрезмерной нагрузки.
11. Пульсовые режимы рациональной тренировочной нагрузки для лиц студенческого возраста. ЧСС/ПАНО (частота сердечных сокращений/порог анаэробного обмена) у лиц разного возраста.
12. Энергозатраты при физической нагрузке разной интенсивности.
13. Участие в спортивных соревнованиях в процессе самостоятельных занятий.
14. Гигиена самостоятельных занятий: питание, питьевой режим, уход за кожей.
15. Гигиенические требования при проведении занятий: места занятий, одежда, обувь, профилактика травматизма.
16. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий.



This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.