Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Московский Авиационный Институт»

(Национальный Исследовательский Университет)

Факультет №8 «Информационные технологии и прикладная математика»

Кафедра 806 «Вычислительная математика и программирование»

Реферат на тему:

Разминка

Выполнил студент: Мохляков Павел Александрович

Группа:М80-108Б-19

Москва 2020

**Определение**

**Разминка** - это комплекс упражнений для подготовки тела к физической нагрузке, который поможет вам избежать травм и провести занятие максимально эффективно. Основной целью разминки является постепенное повышение температуры тела и разогрев мышц, находящихся в состоянии бездействия.

**Задачи разминки**

Основные задачи разминки:

1. Тонизирование сердечно-сосудистой системы с целью быстрого кровенаполнения мышц, задействованных в занятиях.
2. Растяжка мышц и сухожилий во избежание травм.
3. Плавное повышение частоты сердечных сокращений.
4. Активизация и подготовка нервной системы к работе

**Виды разминки**

**Статическая разминка** - подразумевает нагрузку на мышцы без участия частей тела, что обеспечивает максимальное напряжение.

**При статической нагрузке происходит:**

* Укрепление сухожилий.
* Развитие мышечной силы.
* Части тела не включаются в работу.
* Улучшается приток кислорода к мышцам.

**Динамическая разминка** - это выполнение упражнений в виде движений с перерывом в несколько секунд. В работе задействуются все мышцы и части тела. Самый эффективный вид разминки перед тренировкой.

**При динамической нагрузке происходит:**

* Увеличение эластичности мышц.
* Подготовка нервной системы.
* Повышение температуры тела.
* Снижение травматизма.

**Части разминки**

**1. Разогрев суставов**

Обычно это вращательные движения в суставах. Причем независимо от того, какую часть тела вы тренируете сегодня, а какую нет, разогревать нужно всё тело. Особенно это касается позвоночника, коленей и плечевых суставов. Позвоночник хорошо разминать гиперэкстензией и вращательными движениями.

Суставная гимнастика чаще всего практикуется при занятиях йогой. К ней относится разминка опорно-двигательной системы и суставов в частности. Выполнять упражнения нужно начиная с шеи и заканчивая щиколотками. Пристальное внимание здесь уделяется мышцам и суставам.

**2. Общий разогрев**

Это могут быть бег трусцой, прыжковые упражнения, вращательные и наклонные движения кистей, головы, плеч, тазобедренного сустава, коленей, голеностопных суставов, туловища, несложные движения из аэробики или танцев. Упражнения должны быть простыми.

Задача – ускорить кровоток и обмен веществ. Ваш пульс должен достигнуть 50-60% от максимального. Обычно для этого хватает 4-5 минут. Тем самым вы мобилизуете основные ресурсы организма для предстоящей физической работы.

**Время разминки**

* В условиях академического часа разминка проводится около 25-30 минут.
* Во второй части (Аэробной) спортивной разминки в течение 5—10 минут.

Таблица 1

**Комплекс упражнений «Разминка»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название упражнения** | **Описание упражнения** | **Дозировка** | **Рабочие мышцы** | **Методические указания** |
| 1 | Вращение головы | Круговые вращение головой по часовой и против часовой стрелки | По 10 раз в каждую сторону | Мышцы шеи | Плавно |
| 2 | Наклоны головы | Наклоните голову влево, вправо, вперед, назад | 5 повторений | Мышцы шеи | Плавно |
| 3 | Растяжка плечевого сустава | Распрямите левую руку, вытяните её перед собой. Правой рукой прижмите левый локоть к груди. Для усиления растяжки согните правую руку в локте и уведите её за затылок. | 10-15 секунд | Плечевой сустав, дельтевидная и трапецевидная мышцы. | Лицо и плечи должны быть направлены строго вперёд. |
| 4 | Вращение рук | Вращайте руками в плеах вдоль туловища | 10 повторений | Плечевой сустав | Руки параллельны туловищу |
| 5 | Вращение в локтевом суставе | Для этого поднимите руки параллельно полу и выполните вращательные движения предплечьями. | 10 повторений | Локтевой сустав |  |
| 6 | Вращение тазом | Вращайте тазом по кругу | 10 повторений  (5 повторений в каждую сторону) | Тазобедренный сустав | Ноги на ширине плеч |
| 7 | Вращение ногами | Оторвите одну ногу от пола и начните вращать ей по кругу. | По 5 повторений на каждую ногу | Тазобедренный сустав | Туловище остается стабилным |
| 8 | Вращение коленами | Начните вращать коленями, пятки не отрываются от пола. | По 5 повторений в каждею сторону | Коленные суставы | Наклоните корпус, слегка согните колени и положите на них ладони. |
| 9 | Вращения стопой | Поднимите колено вверх. Начните вращать стопой | По 5 повторений в каждую сторону на каждую ногу | Голеностопный сустав | Старайтесь вращать только стопой, сохраняя голень и бедро неподвижными. |