

ВАЖНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАЗМИНКИ ПЕРЕД ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ И ПРЕДМЕТОМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Алехина О.В., Серищев А.В., Кузнецов И.В.

*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова»
г. Воронеж, Россия*

Аннотация: настоящая статья посвящена вопросам важности выполнения разминки перед физической нагрузкой и предметом физической культуры. Особое внимание уделяется влиянию разминки на организм человека. Делается вывод о том, что разминка играет ключевую роль, она подготавливает тело к физическим нагрузкам и позволяет избежать травм.

Ключевые слова: физическая культура, разминка, организм, суставы, мышцы, бег, общеразвивающие упражнения, тренировка.

THE IMPORTANCE OF DOING A WARM-UP BEFORE PHYSICAL ACTIVITY AND A PHYSICAL EDUCATION SUBJECT

Alekhina O.V., Serishchev A.V., Kuznetsov I.V.

*Voronezh State University of Forestry and Technologies
named after G.F. Morozov,
Voronezh, Russia*

Anatation: this article is devoted to the importance warm-up execries before physical activity and the subject of physical education. Special attention is effect of warm-up on the human body. It is concluded that warm-up a key role, it prepares the body for physical exertion and avoids injury.

Keyword: physical education, warm-up, body, joints, muscles, running, general development exercise, traning.

Разминка – это комплекс упражнений для разогрева суставов и мышц, служащий подготовкой организма к физическим нагрузкам. Разминка уменьшает риск появления травм вследствие активности.

В своей работе Самолов Н. А. и Самоловова Н. В. Пишут, что разминка для студентов проходит в три этапа.

Разогрев – повышение общей работоспособности организма за счет усиления вегетативных функций. Структура выполнения зависит от внешних факторов, таких как место проведения, температура окружающей среды, и от внутренних – подготовленность студента к физическим активностям. Если

занятие проводится на стадионе, то первая часть разминки проходит в форме быстрой ходьбы, плавно перетекающей в бег (3 – 9 минуты). Если в зале, то бег можно разнообразить дополнительными упражнениями (изменение направления, бег спиной вперед, приставной шаг и т. д.).

Комплекс общеразвивающих упражнений, зависящий от темы занятия. Для выполнения используют различные способы. По рассказу и показу – преподаватель показывает упражнение, называет движение по терминологии и рассказывает назначение данного упражнения. По рассказу – преподаватель называет упражнение по терминологии и необходимые действия в соответствии счета. По показу – преподаватель показывает упражнение, употребляя слова «Внимание! Исходное положение», терминология не используется. Игровой – преподаватель мало использует терминологию, показывая упражнение. Этот метод используется для повышения эмоционального состояния.

В третьей части студенты должны подготовиться выполнять специальные беговые упражнения с добавлением физических нагрузок, которые совершаются медленно, постепенно увеличивая скорость [1].

Разминка благотворно влияет на организм, повышая активность сенсорных и моторных нервных центров в коре головного мозга, а также стимулирует вегетативные нервные центры и работу эндокринных желез. Это создает предпосылки для более эффективной и быстрой регуляции функций организма в процессе выполнения основных упражнений. Функционирование системы, отвечающей за доставку кислорода (включая дыхание и кровообращение), активизируется: возрастает ударный объем сердца, ускоряет перенос кислорода из альвеол в кровь, увеличивается частота сердечных сокращений и сердечный

выброс, артериальное давление, венозный возврат. Также наблюдаются расширение капиллярной сети в легких, сердце и скелетных мышцах. Это способствует более эффективному насыщению тканей кислородом, что снижает кислородный дефицит в начале тренировки, предотвращает наступление состояния «потеря энергии» или ускоряет переход ко второму дыханию. Разминка стимулирует кровоток в коже, снижает температуру, при которой начинается потоотделение, и препятствует перегреву организма во время последующих упражнений, оказывая благоприятное воздействие на терморегуляцию и облегчая отвод тепла. Повышение температуры тела, особенно в работающих мышцах, напрямую связано с разогревом, что и объясняет название «разминка». Это приводит к снижению вязкости мышц, увеличению скорости их сокращения и улучшению расслабления. В результате разминки скорость сокращения мышц может увеличиваться примерно на 20% при повышении температуры тела всего на 2 градуса. Ускорение передачи нервных импульсов по волокнам способствует снижению вязкости крови. Кроме того, активности ферментов, контролирующих скорость биохимических реакций (каждый градус повышения температуры увеличивает скорость метаболизма клеток примерно на 13%). Повышенная температура крови вызывает сдвиг в сторону правой стороны кривой диссоциации оксигемоглобина (эффект Бора), что облегчает доставку кислорода мышцам [2]

Системы организма реагируют на физическую нагрузку по-разному: мышцы быстро адаптируются, прогреваются и готовы к работе, в то время как связкам и суставам требуется больше времени для подготовки. Чтобы обеспечить равномерный разогрев всех элементов опорно-двигательного аппарата и подготовить их к предстоящей тренировке, разминка должна занимать не менее 10-15 минут.

Примерный план разминки, рассчитанный на 10-15 минут:

- Легкая ходьба с потягиваниями для улучшения кровотока – 1 минута.
- Комплекс суставных упражнений (вращение, наклоны, выпады) – 3-5 минут.

- Динамическая растяжка (махи ногами, выпады с покачиванием) – 3-5 минут.

- Легкое кардио – 2-3 минуты.

- восстановление дыхания – 1 минута.

Разминку рекомендуется начинать с верхней части тела и постепенно переходить к нижней, избегая при этом резких движений шеи, так как она особенно уязвима. Сначала следует разогреть плечевой пояс, руки, грудную клетку, а затем аккуратно приступать к разминке шеи.

Важно понимать, что на этапе разминки не стоит давать максимальную нагрузку – достаточно 50-60% от ваших возможностей. Появление чувства усталости – сигнал о том, что вы переусердствовали.

Включение в разминку нескольких упражнений, похожих на те, что будут в основной части тренировки, но выполняемых в облегченном варианте, будут очень полезны.

Особое внимание следует уделить тем мышцам, связкам и суставам, которые будут наиболее задействованы в тренировке, обеспечивая им тщательный разогрев [3].

Тренировка без разминки может спровоцировать растяжение связок. Период восстановления зависит от степени растяжения: первая степень – от нуля до трех дней, вторая степень – от трех недель до шести месяцев, третья степень – от пяти недель до одного года. При возникшей проблеме потребуются реабилитационные меры, такие как физиотерапевтические процедуры и массаж, а также медикаментозная поддержка в виде гелей, мазей и таблеток.

Возвращение к тренировкам будет возможно только после консультации с врачом и установлением им сроков восстановления. Как отмечает специалист по фитнесу, без предварительной разминки связки теряют свою упругость, что значительно повышает вероятность травмирования. Например, неловкий поворот стопы может привести к травме голеностопного сустава, последствия которой могут затронуть колено или тазобедренный сустав, а затем и спину, особенно поясничный отдел. Кроме того, во время тренировки возрастает риск

микроповреждений мышечных волокон, требующих длительного восстановления.

Фитнес-тренер Ольга Андрианова подчеркивает, что существует три вида повреждений мышц, диагностировать которые самостоятельно невозможно.

К ним относятся: незначительные (разрывы до 5мм, обнаруживаемые на МРТ или УЗИ), умеренные (разрывы более 5 мм, гематомы, выявляемые с помощью МРТ или УЗИ) и обширные (субтотальные или полные разрывы/отрывы, сопровождающиеся ретракцией и гематомой, диагностируемые на МРТ или УЗИ). Время восстановления при первой степени повреждения может занять от одного дня до двух недель, при второй – от четырех дней до трех месяцев, при третьей – от трех недель до полугода.

Недостаточная разминка не только увеличивает риск травм опорно-двигательного аппарата, но и создает повышенную нагрузку на сердечно-сосудистую систему, проявляющуюся в резком скачке частоты сердечных сокращений и артериального давления. Это может вызвать одышку, усилить закислѐнные мышечных волокон, ухудшить общее самочувствие и повысить внутричерепное давление.

Также возрастает вероятность головокружения и потери сознания, поэтому людям с заболеваниями сердца и сосудов следует особенно тщательно подходить к разминке. Специалист акцентирует внимание на важности разминки: она делает связки более эластичными, а суставы – более устойчивыми, что в конечном итоге снижает вероятность получения травмы [4].

Список литературы

1. Самоловов, Н. А. Физическая культура: подготовительная часть занятия : учебно-методическое пособие / Н. А. Самоловов, Н. В. Самоловова. – Нижневартонск : Изд-во НВГУ, 2021. – 72 с.
2. Спортивная физиология : учебник / Я. М. Коц, Н. В. Зимкин, О. П. Панфилов, В. М. Волков ; под общ. ред. Я. М. Коца. – Москва : Физкультура и спорт, 1986. – 240 с.
3. Татьяна Марченко. Универсальные упражнения для разминки перед тренировкой дома и в зале : офиц. сайт. – «FitStars». – URL: <https://www.fitstars.ru> (дата обращения: 26.03.2025).
4. Ольга Андрианова, Алия Нургалеева. Зачем нужна разминка перед тренировкой, чем опасны тренировки без разминки в домашних условиях и тренажёрном зале : офиц. сайт. – «Чемпионат». – URL: <https://www.championat.com> (дата обращения: 26.03.2025).

References

1. Samolovov N. A., Samolovova N. V. Physical culture: the preparatory part of the lesson: a teaching aid. – Nizhnevartovsk: NVGU Publishing House, 2021. – 72 p.
2. Sports Physiology : Textbook / Ya. M. Kots, N. V. Zimkin, O. P. Panfilov, V. M. Volkov ; Under the general editorship of Ya. M. Kots. – Moscow : Physical Culture and Sport, 1986. – 240 p.
3. Tatiana Marchenko. Universal exercises for warming up before training at home and in the gym : ofic. website. – " FitStars". – URL : <https://www.fitstars.ru> (date of request: 26.03.2025).
4. Olga Andrianova, Aliya Nurgaleeva. Why do you need a warm-up before a workout, what are the dangers of training without a warm-up at home and in the gym : ofits. website. – "Championship". – URL: <https://www.championat.com> (accessed on 26.03.2025).