

Ялхороева Лада Умлатовна

студентка

Беспалова Наталья Вениаминовна

преподаватель

Южно-Российский институт управления (филиал)
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ»
г. Ростов-на-Дону, Ростовская область

ВИДЫ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК, ИХ ИНТЕНСИВНОСТЬ

***Аннотация:** авторы статьи отмечают, что периодические занятия физической культурой приводят к адаптации организма человека к выполняемой физической работе. В основе адаптации лежат изменения мышечных тканей и разных органов в результате физических нагрузок. Все эти изменения определяют тренировочные эффекты, которые проявляются в улучшении многих функций организма и повышении физической выносливости.*

***Ключевые слова:** физическая культура, адаптация, физические нагрузки, тренировки, физическая подготовленность.*

При анализе факторов, которые определяют физические тренировочные результаты упражнений можно выделить такие аспекты:

- 1) функциональные эффекты тренировки;
- 2) пороговые, «критические» нагрузки для возникновения тренировочных эффектов;
- 3) обратимость тренировочных эффектов;
- 4) специфичность тренировочных эффектов;
- 5) тренируемость, определяющая величину тренировочного эффекта.

Последние два аспекта наиболее важны в тренировке.

Постоянное выполнение определенного рода физических упражнений вызывает следующие основные положительные функциональные эффекты:

1. Усиление максимальных функциональных возможностей всего организма, его ведущих систем.
2. Повышение экономичности, эффективности деятельности всего организма, его ведущих систем.

Первый эффект определяется ростом максимальных показателей при выполнении предельных тестов. Они показывают текущие на данный момент максимальные возможности организма, существенные для данного вида упражнений. Например, об результате тренировки устойчивости организма говорит повышение максимальных возможностей в усвоении кислорода, максимального потребления кислорода и продолжительности мышечной работы на выносливость.

Второй эффект проявляется в уменьшении сдвигов в функционировании других органов и систем организма при выполнении определенной работы. Так, при выполнении одинаковой нагрузки у тренированного и нетренированного наблюдаются более низкие результаты для последнего. Для тренированного же человека будет наблюдаться более низкие функциональные изменения в частоте сердечных сокращений, дыхания или потребления энергии.

В основе этих положительных эффектов лежат:

1. Структурно-функциональные изменения ведущих органов жизнедеятельности при выполнении определенной работы.
2. Совершенствование центральной – нервной, эндокринной и автономной клеточной регуляции функций в процессе выполнения физических упражнений.

Одним из основных вопросов при занятии физической подготовкой является выбор соответствующих нагрузок. Они могут определяться следующими основными факторами:

Реабилитациями после перенесенных заболеваний, в том числе и хронических.

1. Восстановительно – оздоровительная деятельность для снятия психологического и физического напряжения после утомительной работы.
2. Поддержание тренированности на существующем уровне.
3. Повышение физической подготовки. Развитие функциональных возможностей организма.

Как правило, у человека не возникает серьезных проблем с выбором нагрузок во втором и третьем случаях. Сложнее обстоит дело с выбором нагрузок в первом случае, что и составляет основное содержание лечебной физической культуры.

В последнем случае повышение функциональных возможностей отдельных органов и всего организма, то есть достижение тренировочного эффекта, достигается в том случае, если систематические тренирующие нагрузки достаточно значительны, достигают или превышают в процессе тренировки некоторую предельную нагрузку. Такая пороговая тренирующая нагрузка должна превышать обычную повседневную нагрузку.

Принципом предельных нагрузок называют принципом прогрессивной сверх нагрузки.

Главным правилом в выборе предельных нагрузок заключается в том, что они должны соответствовать текущим функциональным возможностям любого человека. Так, одна и та же нагрузка может быть результативной для малотренированного человека и совсем неэффективной для нетренированного человека.

Следовательно, принцип индивидуализации в значительной мере основывается на принцип пороговых нагрузок. Из него следует, что при определении тренировочных нагрузок как тренер – преподаватель, так и сам тренирующийся должны иметь достаточное представление о всех возможностях своего организма.

Принцип постепенности в повышении нагрузок также есть следствие физиологического принципа предельных нагрузок, которые должны систематически возрастать с ростом тренированности. В зависимости от целей тренировки и

личных способностей человека физические нагрузки должны иметь разную возрастную степень. Разные пороговые нагрузки применяются для повышения или поддержания уровня существующих функциональных возможностей организма.

Основными параметрами физической нагрузки являются ее интенсивность, длительность и частота, которые вместе определяют объем тренировочной нагрузки. Каждый из этих параметров играет самостоятельную роль в определении тренировочной эффективности, однако не менее важны их взаимосвязь и взаимное влияние.

Важнейший фактор, влияющий на тренировочную эффективность – интенсивность нагрузки. При учете этого параметра и начального уровня функциональной подготовленности влияние длительности и частоты тренировок в некоторых пределах может не играть важной роли. Кроме того, значение каждого из параметров нагрузки значительно зависит от выбора показателей, по которым судят о тренировочной эффективности.

Так, например, если прирост максимального потребления кислорода в разной степени зависит от интенсивности тренировочных нагрузок, то снижение частоты сердечных сокращений при максимальных нагрузках более зависит от постоянности и общей длительности тренировочных занятий.

Оптимальные предельные нагрузки зависят также от вида тренировки (силовая, скоростная, выносливость, игровая и т. д.) и от ее характера (непрерывная, циклическая или повторно-интервальная). Так, например, повышение мышечной силы достигается за счет тренировки с большими нагрузками (вес, сопротивление) при существенно малом их повторении на каждой тренировке. Примером прогрессивно нарастающей нагрузки при этом является метод повторного максимума, который является предельной нагрузкой, которую человек может повторить установленное количество раз. При оптимальном количестве повторений от 3 до 9 по мере роста тренированности вес увеличивается так, чтобы это количество сохранялось при околопредельном напряжении. Максимальной нагрузкой в данном случае можно рассматривать величину веса (сопротивление), превышающую 75% произвольной максимальной силы тренируемых мышечных групп. В

отличие от этого выносливость растет в результате тренировок с большим числом повторений при относительно малых нагрузках. При тренировке выносливости для определения максимальной нагрузки необходимо учитывать интенсивность, частоту и длительность нагрузки, ее общий объем.

Существует несколько физиологических методов для определения интенсивности нагрузки. Прямой метод заключается в измерении скорости потребления кислорода (л/мин) – абсолютный или относительный (% от максимального потребления кислорода). Все остальные методы – косвенные, которые основаны на существовании связи между интенсивностью нагрузки и некоторыми физиологическими показателями. Одним из наиболее удобных показателей служит частота сердечных сокращений. В основе установления интенсивности тренировочной нагрузки по частоте сердечных сокращений лежит связь между ними, чем больше нагрузка, тем больше частота сердечных сокращений. Для определений интенсивности нагрузки у разных людей применяются не абсолютные, а относительные показатели частоты сердечных сокращений (относительная в процентах частота сердечных сокращений или относительный в процентах рабочий прирост).

Список литературы

1. Физическая культура, 10–11 класс / В.И. Лях, А.А. Зданевич. – 2012.
2. минут растяжки ежедневно / Роберт Те.
3. Анатомия силовых упражнений для мужчин и женщин. – 2009.
4. Гимнастика для внутренних органов / В.В. Мазовецкая. – 2010.
5. История физической культуры и спорта / Б.Р. Голощапов. – 2001.
6. История физической культуры и спорта / Н.Ю. Мельникова, А.В. Трескин. – 2013.
7. Спортивная морфология / Г.Д. Алексянц, В.В. Абушкевич, Д.Б. Тлехас, А.М. Филенко, И.Н. Ананьев, Г.Т. Гричанова. – 2005.
8. Физическая культура студента / В.И. Ильинич, 2002.
9. Физическая культура / А.А Бишаева. – 2012.

10. Виды физических нагрузок, их интенсивность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://medbookaide.ru/books/fold1002/book1004/p13.php> (дата обращения: 18.10.2017).