



Психологические науки

УДК 796.015.6

С.А. Егоренко

Егоренко Софья Андреевна, студентка 1 курса факультета гуманитарного образования Краснодарского государственного института культуры (Краснодар, ул. им. 40-летия Победы, 33), e-mail: egorenkosofia15@gmail.com
Научный руководитель: **Саньков Александр Александрович**, преподаватель кафедры педагогики, психологии и физической культуры Краснодарского государственного института культуры (Краснодар, ул. им. 40-летия Победы, 33), e-mail: sankov_123@mail.ru

АДАПТАЦИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОРГАНИЗМА К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ

В статье раскрывается вопрос адаптации человеческого организма к физическим нагрузкам, которые направлены на развитие физиологических качеств человека.

Ключевые слова: организм, спорт, адаптация, физическая нагрузка, тренировка.

S.A. Egorenko

Egorenko Sofya Andreevna, 1st year student of the faculty of humanitarian education of the Krasnodar state institute of culture (33, im. 40-letiya Pobedy st., Krasnodar), e-mail: egorenkosofia15@gmail.com

Research supervisor: **Sankov Alexander Alexandrovich**, lecturer of department of pedagogy, psychology and physical culture of the Krasnodar state institute of culture (33, im. 40-letiya Pobedy st., Krasnodar), e-mail: sankov_123@mail.ru

ADAPTATION OF THE HUMAN BODY TO PHYSICAL EXERTION

The article reveals the issue of adaptation of the human body to physical exertion, which are aimed at the development of physiological qualities of a person.

Key words: organism, sport, adaptation, physical activity, training.

Человеческий организм состоит из множества органов и тканей, которые вместе составляют сложную систему обеспечения жизнедеятельности человека. В организме каждого человека есть различные системы (кровеносная, пищеварительная, дыхательная и другие).

Все эти системы имеют свои функции, каждая из которых может по-разному реагировать на различные условия, к примеру, когда человек долгое время не занимается спортом, а потом начинает усиленно тренироваться, в таком случае происходит перенапряжение мышц, поэтому нужно также обратить внимание на тренировки неподготовленного организма человека.

Адаптация сама по себе – это процесс приспособления к условиям среды. Адаптация человеческого организма к нагрузкам – это процесс, который приводит к укреплению организма и способности лучше выполнять физические упражнения. Подобный процесс может происходить в результате изменений в организме под воздействием различных упражнений, тренировок и физических нагрузок.

Адаптация человеческого организма может привести к увеличению мышечной массы и силы, поможет улучшить гибкость, повышение выносливости, а также улучшение обмена веществ и иммунной системы.

Физические нагрузки приносят пользу организму, но только в том случае, когда каждое упражнение выполняется правильно.

Но если организм не был подготовлен к нагрузкам, это может привести к перенапряжению и травмам, поэтому следует правильно подбирать программу тренировок к каждому человеку индивидуально в силу его возможностей. Неподготовленному организму следует начинать с маленьких упражнений, которые не вызовут сильного напряжения. Многие начинают, к примеру, со спортивной ходьбы, которая переходит в бег, зарядку или йогу. Также следует помнить о разминке перед любой тренировкой, чтобы разогреть мышцы. С каждой последующей тренировкой нужно увеличивать нагрузку и добавлять новые упражнения.

Также важно следить за своим здоровьем и прежде, чем начать заниматься спортом, нужно обратиться к врачу, особенно если есть какие-то заболевания. В целом забота о здоровье – это очень важный процесс, который требует постоянного внимания и усилий.

Когда человек начинает тренироваться, его организм переживает ряд изменений, чтобы приспособиться к новым условиям окружающей среды. Во-первых, происходит увеличение частоты дыхания и сердечного ритма, так как организм нуждается в большем объеме кислорода и энергии, увеличивается сила и выносливость мышц, а также улучшается работа нервной системы. Мышцы получают более точные сигналы от мозга, чем раньше, что позволяет работать эффективнее.

В тренировочном процессе можно выделить следующие принципы адаптации:

1. Принцип регулярности. Нужно правильно распределять количество тренировок на неделю, чтобы организм успел отдохнуть. Следует помнить о том, что чрезмерная нагрузка на организм может привести к отрицательному воздействию, а редкие тренировки будут неэффективны.

2. Принцип сбалансированности. Правильная тренировка направлена не на конкретную часть тела, а должна развивать различные

мышцы организма. Цель этого принципа – сбалансированное развитие всего организма.

3. Принцип последовательности. Нагрузка на организм человека должна увеличиваться постепенно. Начинать нужно с разминки и более легких упражнений, переходя к сложным. Это поможет избежать переутомления и травм.

4. Принцип обратимости. Важно помнить, что при долговременном перерыве от тренировок организм может вернуться в исходное состояние и потерять некоторые физические качества. Но достаточно начать постоянные тренировки и можно вернуться в прошлое состояние довольно быстро, это называется «мышечная память»

5. Принцип доступности и индивидуализации. Организм каждого человека индивидуален, следовательно, у всех различно развиты физические качества. Если занятия проходят в группах, необходимо выбирать оптимальный уровень нагрузки, постепенно их увеличивая.

Также процесс адаптации разделяется по механизмам развития на срочную и долговременную адаптацию. Срочная адаптация – это процесс срочного, ускоренного функционального приспособления организма к созданным условиям. Долговременная адаптация – это долгий процесс, в нем происходят структурные перестройки в организме в результате накопления в нем эффектов многократного повторения срочной адаптации.

Долговременная адаптация – лучший вариант для человека, ведь именно при ней происходит увеличение мощности работы внутриклеточных систем, а также наблюдаются изменения во всех органах, которые ответственны за адаптацию.

Для адаптации организма характерны различные механизмы. Существуют три механизма адаптации:

1. Пассивный путь адаптации (физические качества человека).
2. Адаптивный путь адаптации (на клеточно-тканевом уровне).

3. Резистентный путь адаптации (сохраняет относительное постоянство внутренней среды).

Помимо физических упражнений, существуют и другие факторы, которые могут повлиять на адаптацию человеческого организма:

1. Питание. Правильное питание необходимо организму для адаптации к новым условиям и улучшения физических качеств. Рацион, богатый белком, витаминами и минералами, необходим для роста и восстановления мышц и тканей, для функционирования органов и систем.

2. Сон. Еще одним фактором, который может повлиять на адаптацию, является сон. Во время сна организм восстанавливается, что важно для роста и восстановления мышц и тканей. Недостаток сна может привести к усталости и снижению работоспособности во время тренировок, а также негативно повлиять на иммунную систему и общее состояние здоровья.

3. Стресс. Некоторые виды стресса могут быть полезны для организма, например, эустресс (стресс, который может быть вызван положительными эмоциями). А вот хронический стресс может привести к негативным последствиям для организма, таким как повышение уровня кортизола и снижение иммунной функции. Важно управлять стрессом с помощью таких методов, как медитация, физические упражнения и релаксация.

4. Возраст. С возрастом физические возможности человека и время восстановления могут уменьшаться. Однако регулярные физические упражнения и правильное питание могут помочь замедлить процесс старения и сохранить физические качества.

5. Пол. Может играть роль в адаптации, поскольку у мужчин и женщин могут быть разные физические возможности и время восстановления из-за гормональных и генетических различий. Однако при правильной тренировке и питании и мужчины, и женщины могут улучшить свои физические качества и производительность.

6. Факторы окружающей среды. Такие факторы, как давление, температура и влажность, также могут влиять на адаптацию. Организму может потребоваться адаптация к этим условиям для достижения оптимальных результатов. Например, тренировки на большой высоте могут увеличить производство красных кровяных телец и повысить выносливость.

7. Генетика. Некоторые люди могут быть генетически предрасположены к определенным физическим качествам, таким как ловкость, выносливость и т.д. Однако это не означает, что те, кто не имеет генетической предрасположенности, не могут улучшить свои физические способности с помощью тренировок и правильного питания.

8. Психологические факторы. Такие психологические факторы, как правильный образ мышления и решительность, также могут повлиять на адаптацию. Позитивный настрой и сильная мотивация могут помочь улучшить результаты и достичь целей в фитнесе.

Таким образом, адаптация – это важный процесс, который позволяет человеческому организму улучшать физические качества и показывать оптимальные результаты. Правильные тренировки, питание, сон, управление стрессом и другие факторы могут повлиять на процесс адаптации. Важно прислушиваться к своему организму и вносить коррективы по мере необходимости, чтобы обеспечить безопасную и эффективную программу тренировок.

Каждый человек должен знать свою меру тренировки и отдыха. Без адаптации к физическим нагрузкам человек получит хроническую перетренированность, что приведет к нарушению важнейших систем организма. С возрастом внутренние механизмы организма человека работают медленнее, и их адаптивная способность снижается. Самое главное – соблюдать режим сна и питания, чтобы помочь организму восстанавливаться после тренировки.

В заключение следует отметить, что только при правильном распределении нагрузок и выполнении всех рекомендаций можно облегчить

процесс адаптации человеческого организма к физическим нагрузкам. Важно помнить не только о возможности тела и мышц, а также о воздействии тренировок на здоровье человека. Правильное распределение физических нагрузок и выполнение упражнений может привести к укреплению различных систем человеческого организма. Это поможет сохранять молодость, активность, бодрость тела и духа, устойчивость к травмам и заболеваниям. Тренировки могут развить в человеке такие качества, как ответственность, дисциплинированность, выносливость и т.д.

Список используемой литературы:

1. *Акимова, Л.Н.* Психология спорта: курс лекций / Л.Н. Акимова. – Одесса: Негоциант, 2017. – 230 с.
2. *Войт, Л.Н.* Здоровый образ жизни. Учебное пособие для студентов педиатрического и лечебного факультетов, слушателей ФПК, преподавателей по специальности «Общественное здоровье и здравоохранение» / Л.Н. Войт. – Благовещенск: АГМА, 2008. – 28 с.
3. *Григорьянс, И.А.* Психические состояния спортсменов, их диагностика и регуляция / И.А. Григорьянс // Современные проблемы науки и образования. – 2006. – № 5. – С. 98-99.
4. *Родионов, А.В.* Психология физического воспитания и спорта: учебник для вузов / А.В. Родионов. – Москва: Академия, 2004. – 320 с.