

Научная статья
УДК 796
DOI: 10.47438/1999-3455_2022_2_174

ФИЗИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ЖИЗНИ



Елена Владимировна Малышева¹, Сергей Михайлович Пылаев²,
Михаил Владимирович Семёнов³, Людмила Николаевна Шелкова⁴

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена^{1, 4}
Государственный университет морского и речного флота им. адмирала
С.О. Макарова²
Институт естествознания и спортивных технологий Московского городского
педагогического университета³

¹Кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и организации физической культуры
Тел.: –, e-mail: fitsova@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0003-1248-6979>

²Кандидат педагогических наук, доцент, Доцент кафедры физической культуры
Тел.: –, e-mail: –
<https://orcid.org/0000-0003-4764-6186>

³Ассистент кафедры адаптологии и спортивной подготовки³
Тел.: –, e-mail: –
<https://orcid.org/0000-0002-7192-4257>

⁴Кандидат педагогических наук, профессор кафедры физического воспитания
и спортивно-массовой работы
Тел.: –, e-mail: –
<https://orcid.org/0000-0003-0647-7064>

Аннотация. Двигательная активность необходима человеку на протяжении всего жизненного пути. В детстве она обеспечивает правильное развитие организма, закладывает основы будущего здоровья. В зрелости обеспечивает энергией, повышает выносливость и работоспособность. В пожилом и старческом возрасте замедляет дегенеративные процессы и старение, улучшает качество жизни. И на всех этапах движение делает организм менее уязвимым перед болезнями.

В данной статье рассмотрены этапы человеческой жизни, представляющие семь периодов развития человеческого организма. Каждому периоду дана характеристика и представлены методы формирования физических качеств, соответствующих рассматриваемому возрасту, а также даны рекомендации, при выполнении которых человек будет чувствовать себя удовлетворительно и комфортно на протяжении всей своей жизни. Неоспоримым является факт регулярности занятий физической культурой и спортом. В каждом рассматриваемом в статье возрасте определены положительные и отрицательные моменты, которые необходимо учитывать при выполнении тех или иных рекомендаций, предложены некоторые физические упражнения, соответствующие физическому состоянию и возрасту человека. Эти упражнения будут способствовать не только укреплению здоровья, но и содействовать полноценному продлению жизни.

Ключевые слова: период, возраст, здоровье, болезни, упражнения, физическая культура, долголетие, тренировки, заболевания, формирование, развитие.

Для цитирования: Физическая нагрузка в разные периоды жизни / Е.В. Малышева, С.М. Пылаев, М.В. Семёнов [и др.] // Культура физическая и здоровье. 2022. № 2. С. 174-178. DOI: 10.47438/1999-3455_2022_2_174.

Введение

С древних времен люди искали лекарство для продления человеческой жизни, но однозначного решения этого вопроса так и не было найдено. На современном этапе развития человечества после проведения множества исследований ученые пришли к выводу, что для того, чтобы жизнь была долгой и счастливой необходимо заниматься спортом в соответствии со своим возрастом и состоянием здоровья. Также было доказано, что, ведя активный образ жизни, то есть регулярно двигаясь, человечество способствует уменьшению риска различного рода заболеваний, а именно: сердечно-сосудистой и нервной систем, онкологических заболеваний [1]. В статье человеческая жизнь разделена на семь периодов, о каждом из которых даны характеристики, а также рекомендации по выполнению физических упражнений.

Основные положения

В жизни человека физические упражнения играют важную роль, а при регулярных занятиях спортом они оказывают на человеческий организм большое влияние. Упражнения, сделанные в определенной последовательности, с необходимой для организма интенсивностью, могут защитить от различного рода болезней: заболеваний сердечно-сосудистой и нервной системы, сахарного диабета и даже от онкологических заболеваний [2].

С возрастом человек не всегда может выполнять одни и те же упражнения, они должны меняться и соответствовать физическому состоянию.

Человеческую жизнь можно разложить на несколько периодов:

- детство и юность;
- двадцать–тридцать лет;
- тридцать–сорок лет;
- сорок–пятьдесят лет;
- пятьдесят–шестьдесят;
- шестьдесят–семьдесят;
- семьдесят и старше.

Для определения упражнений, которые необходимы в разных возрастных периодах жизни, необходимо следовать следующим рекомендациям.

Детство и юность (10–20 лет)

Этот период можно назвать периодом интенсивного развития человеческого организма, когда начинают формироваться и укрепляться все жизненно важные системы и органы подрастающего и развивающегося организма. В детском и юношеском возрасте, согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), для гармоничного развития надо заниматься и выполнять физические упражнения не менее одного часа в день [3–5].

Этот период жизни характерен активным формированием и развитием молодого организма, и по этой причине подрастающее поколение должно заниматься различными видами спорта: бег, плавание, волейбол, футбол и др.

Для этого дети и юноши должны использовать проводимые на школьных занятиях уроки физкультуры, а также проявлять активность на дворовых спортивных площадках и занятиях в секциях.

С возрастом, как показывают проведенные статистические исследования, подрастающее поколение не имеет большого желания заниматься физкультурой, то есть выполнение тех или иных физических упражнений у подростков снижается. Особенно эта тенденция наблюдается у девочек, они начинают много времени уделять своей внешности (прическе, одежде и др.), хотя физические упражнения способствуют гармоничному развитию не только всего организма, но и внешности.

Наиболее популярные занятия в этом возрасте – командные виды спорта: волейбол, баскетбол, футбол, где можно проявить свои индивидуальные качества, а те юноши и девушки, которые не увлекаются командными видами спорта могут заняться плаванием, бегом, лыжами, коньками и др. [6]. Как в индивидуальных, так и в командных видах спорта, помимо улучшения здоровья еще развивается индивидуальность, чувство товарищества, дружбы и общности между собой.

Самое главное – выполнение физических упражнений в каком бы они ни были формате благотворно влияют на развитие и формирование детско-юношеского организма. Этот период характерен закладыванием физического фундамента развития человеческого организма и подготовкой его к дальнейшему жизненному пути.

2 период 20–30 лет

В этом возрасте человеческий организм находится на высшей стадии своего физического развития, когда практически все функции организма уже сформировались, наблюдается самая быстрая реакция и максимальная скорость перекачивания получаемого кислорода в мышцы, что помогает им быстро восстанавливаться во время физической нагрузки [7]. После 25 лет эта функция с каждым годом теряет свои свойства на 1 %, если же заниматься регулярно физическими упражнениями, то этот процесс можно замедлить. Тренировки для развития мышц и укрепления костной ткани помогут сохранить достигнутое физическое развитие на последующие годы.

Если вы не хотите профессионально заниматься спортом и достигать высоких результатов, просто получайте радость и удовольствие от проведенных тренировок. При профессиональном подходе к тренировочному процессу и для достижения высоких результатов они должны осуществляться под руководством опытного специалиста, который будет подсказывать, как про-

водить тренировку для выполнения поставленных задач и целей. Опытный специалист, который руководит вами, разделит весь тренировочный процесс на циклы. В каждом тренировочном цикле для достижения высоких результатов необходимо выполнять те или иные упражнения для развития физических качеств: быстроты, выносливости, прыгучести и др. [8–10].

3 период 30–40 лет

К 30 годам, как правило, многие молодые люди женятся или выходят замуж, и семейная жизнь накладывает свой отпечаток, появляются дополнительные заботы, которых раньше не было. В этот период главной задачей человека является поддержка своего организма на достигнутом физическом уровне или хотя бы замедление наступающего естественного спада, особенно это касается людей, у которых сидячая работа, им надо стараться больше двигаться: это может выражаться в подъемах и спусках по лестнице или необходимости делать какие-нибудь разминочные упражнения [11].

В свободное от работы время используйте бег, езду на велосипеде, роликовые коньки, чтобы нагрузка достигала хотя бы 80 % от максимального сердечного ритма. Время таких тренировок может составлять 30–40 минут, 2–3 раза в неделю и это будет тот необходимый минимум, который нужен для поддержания хорошей физической формы [12].

Женщинам в этом возрасте можно было бы еще рекомендовать делать упражнения известного американского гинеколога Арнольда Кегеля. Эти упражнения способствуют укреплению мышц тазового дна, а также служат профилактикой от заболеваний мочеполовых органов [13, 14]:

– для начала втяните мышцы тазового дна и удерживайте их в таком состоянии 5 секунд. Для этого представьте, как будто вы втягиваете и поднимаете половые органы. Делая это, не задерживайте дыхание. Если вы будете считать вслух, это не даст вам задерживать дыхание.

– по прошествии 5 секунд медленно и до конца расслабьте мышцы, удерживая их в таком состоянии 5 секунд;

– повторите упражнение 10 раз и выполняйте его ежедневно не менее 3 раз.

Во время выполнения этого упражнения мышцы тазового дна могут устать. Если это произошло, прекратите упражнение и выполните его позже.

При выполнении этого упражнения не нужно задействовать мышцы живота, ног или ягодиц. Продолжая выполнять эти упражнения, следует увеличивать время, в течение которого мышцы тазового дна находятся в сокращенном и расслабленном состоянии. Начните с 5 секунд и каждую неделю постепенно наращивайте время, пока не дойдете до 10 секунд.

4 период 40–50 лет

К сожалению, человеческий организм в этот период склонен набирать лишние килограммы веса. В этом возрасте лучше делать упражнения на сопротивляемость, то есть силовые упражнения, используя собственный вес (отжимание, пресс, приседания, прыжки из упора сидя и др.).

Эти упражнения противодействуют накоплению жира и будут способствовать потере массы тела [15]. Очень хорошо помогают поддерживать физические кондиции организма беговые упражнения, которые способствуют сжиганию большого количества килокалорий.

Американский специалист по спортивной медицине Пилатес, разработал комплекс упражнений, которые он рекомендует делать в данном возрасте. Эти упражнения защищают спину и поясницу от начинающих в этом возрасте болей. Серия упражнений делается в медленном темпе для того, чтобы задействовать глуболежащие мышцы, от которых требуются значительные физические усилия [16].

Занятия пилатесом – это не просто комплекс упражнений, а система, которая задействует практически все группы мышц, помогая им прийти к балансу напряжения и расслабления. Уроки пилатеса для начинающих в домашних условиях начинаются с постановки техники дыхания. Это очень важный момент, так как обычно мы дышим животом или неполной грудью, и подстраиваем дыхание под движения. В пилатесе упражнения приспосабливаются под дыхание.

5 период 50-60 лет

В этом периоде у большинства людей начинают проявляться различные хронические и сердечно-сосудистые заболевания, боли в суставах, диабет, особенно важно следить за своим здоровьем используя различные физические упражнения.

Силовая тренировка хотя бы 2–3 раза в неделю будет способствовать поддержанию тонуса в мышцах. Очень полезно заниматься бегом, который является самым популярным видом занятий, так как он не требует больших материальных вложений и доступен для людей любого возраста.

Исследования, проводимые специалистами спортивной медицины, показали, что занятия бегом не только улучшают здоровье и аэробную выносливость (присутствие кислорода), но и повышают функцию сердечной мышцы, стабилизируют водно-солевой баланс и метаболизм (обмен веществ) [17]. Все перечисленные показатели являются составной частью нашего здоровья, а значит исходя из этого можно сказать, что занятия бегом увеличивают продолжительность жизни у занимающегося.

Если вам тяжело делать беговые упражнения займитесь ходьбой, и если вы будете ходить в быстром

темпе (потовыделение, учащенное дыхание) и от 50 до 60 минут за один раз, ходьба будет иметь тот же эффект, что и бег.

6 период от 60 до 70 лет

В этом возрасте человеческий организм стареет. Физическая активность, проявляемая в этом возрасте, может оказать помощь в предотвращении раковых заболеваний в организме, а также они будут снижать риск развития различных хронических заболеваний.

С возрастом человека его физическая активность снижается, но если продолжать занятия физической культурой можно замедлить этот процесс и противостоять ему.

В рассматриваемом возрасте хорошо делать различные упражнения на гибкость и растягивание, а также медленный бег или ходьба в среднем темпе. Данные упражнения будут способствовать долголетию [14, 18].

7 период 70 лет и старше

Упражнения в этом возрасте помогают преодолевать слабость, болезненное состояние, укрепляют память, улучшают умственную работоспособность и другие когнитивные функции (речь интеллект), оставаться мобильным. Продолжать жить и получать от этого удовольствие и удовлетворение, хотя бы от того, что вы можете двигаться, ведь движение это жизнь, как говорили философы древности «пока мы двигаемся, мы живем» [14, 19].

Выводы

Одно из главных пожеланий для людей любого возраста – «начав заниматься физкультурой с детства, не прекращайте этих занятий, а продолжайте движения на протяжении всей жизни». Регулярные занятия принесут вам здоровье и долголетие.

Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Библиографический список

1. Суценко В.П., Керимов Ш.А., Аганов С.С. Возможности реализации опыта международного военно-спортивного сотрудничества в системе профессиональной подготовки специалистов // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта: сб. СПб.: С.-Петербург. политехн. ун-т Петра Великого, 2020. С. 273–276.
2. Аганов С.С., Суслина И.А. Концепция развития физической культуры обучающихся в вузе ГПС МЧС России. СПб., 2020.
3. Ustinov A.A., Zyбина O.A., Andreev A.V. On the impact caused by titanium dioxide of different trademarks on the properties of intumescent fire-protective coatings // Materials science forum. 2019. Т. 945. S. 212–217.
4. Аганов С.С. Психолого-педагогические условия, необходимые для эффективного управления физической подготовкой в вузах МЧС России // Социально-педагогические аспекты физического воспитания молодежи: сборник научных трудов XIV Международной научно-практической конференции. 2016. С. 10–12.
5. Митин А.Е. Применение гуманитарных технологий специалистов по АФК в работе с родителями детей-инвалидов // Адаптивная физическая культура. 2012. № 1 (49). С. 15–17.
6. Аганов С.С. Теоретические основы развития физической культуры обучающихся в вузах МЧС России: монография. СПб., 2016.
7. Митин А.Е. Спортивная тренировка в социально-психологической адаптации инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата (на примере баскетбола): автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2007.
8. Магомедов Р.Р. [и др.]. Виды адаптивного спорта в спортивно-массовой, оздоровительной и инклюзивной работе педагогического вуза. Ставрополь, 2019.
9. Аганов С.С. Развитие физической культуры в вузах ГПС МЧС России // Вестник С.-Петербург. ин-та ГПС МЧС России. 2006. № 1-2. С. 205–210.
10. Физическая подготовка и прикладной спорт в системе МЧС России: учеб. / С.С. Аганов [и др.]. 2-е изд., с изм. и доп. СПб., 2015. 592 с.
11. Романенко Н.В. [и др.]. Методика преподавания философских дисциплин в педагогическом вузе. СПб., 2013.
12. Аганов С.С. [и др.]. Тактико-техническое обучение курсантов МЧС на основе физической подготовки: в 2-х т. СПб., 2021. Т. 1.

13. Ustinov A., Zybina O., Tomakhova A., Pavlov S. The enhancement of operating properties of intumescent fire-protective compositions // MATEC Web of conferences. «International scientific conference on energy, Environmental and construction Engineering, EECЕ 2018». 2018. S. 11008.
14. Аганов С.С., Зюкин А.А. Физическая культура в старости и ее польза // Психолого-педагогические проблемы безопасности человека и общества. 2021. № 2 (51). С. 31–34.
15. Зюкин А.В. [и др.]. Основы философии физической культуры и спорта: монография. СПб., 2015.
16. Аганов С.С., Иванова Е.С., Зюкин А.В. Самостоятельные занятия физической культурой сотрудников МЧС России // Психолого-педагогические проблемы безопасности человека и общества. 2021. № 3 (52). С. 55–60.
17. Zavyalov D.E., Zybina O.A., Chernova N.S., Varlamov A.V., Mnatsakanov S.S. Fire intumescent compositions based on the intercalated graphite // Russian Journal of Applied Chemistry. 2010. Т. 83. № 9. С. 1679–1682.
18. Зюкин А.В., Коваленко В.Н., Малофеев В.Г. Исследование уровня физической подготовленности военнослужащих внутренних войск МВД России // Актуальные проблемы физической подготовки силовых структур. 2009. № 3. С. 98–103.
19. Митин А.Е. Концептуальные подходы к применению гуманитарных технологий в области физической культуры: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. СПб., 2012.

References

1. Sushchenko V.P., Kerimov Sh.A., Aganov S.S. Possibilities of realization of experience of international military-sports cooperation in the system of professional training of specialists. // Actual problems of professional-applied physical training and sport: collection. SPb.: Peter the Great Polytechnic University, St. Petersburg, 2020. С. 273-276.
2. Aganov S.S., Suslina I.A. Concept of development of physical culture of students in the university of the Ministry of Emergency Situations of Russia. SPb., 2020.
3. Ustinov A.A., Zybina O.A., Andreev A.V. On the impact caused by titanium dioxide of different trademarks on the properties of intumescent fire-protective coatings // Materials science forum. 2019. Т. 945. S. 212-217.
4. Aganov S.S. Psychological and pedagogical conditions necessary for effective management of physical training in universities of the Ministry of Emergency Situations of Russia. // Socio-pedagogical aspects of physical education of youth: collection of scientific papers of the XIV International scientific-practical conference. 2016. С. 10-12.
5. Mitin A.E. Application of humanitarian technologies of AFC specialists in the work with parents of children with disabilities. // Adaptive Physical Education. 2012. № 1 (49). С. 15-17.
6. Aganov S.S. Theoretical bases of development of physical culture of students in universities of the Ministry of Emergency Situations of Russia: monograph. St. Petersburg, 2016.
7. Mitin A.E. Sports training in socio-psychological adaptation of disabled people with locomotor apparatus lesions (on the example of basketball): autoref. diss. ... candidate of pedagogical sciences. SPb., 2007.
8. Magomedov R.R. [et al.]. Types of adaptive sports in sports-mass, health-improving and inclusive work of pedagogical university. Stavropol, 2019.
9. Aganov S.S. Development of physical culture in higher educational institutions of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia. // Vestnik S.-Peterb. institute GPS of the Ministry of Emergency Situations of Russia. 2006. № 1-2. С. 205-210.
10. Physical training and applied sports in the system of the Ministry of Emergency Situations of Russia: textbook / S.S. Aganov [et al.]. 2nd ed. with amendments and additions. St. Petersburg, 2015. 592 c.
11. Romanenko N.V. [et al.]. Methodology of Teaching Philosophical Disciplines in Pedagogical Universities. SPb., 2013.
12. Aganov S.S. [et al.]. Tactical-technical training of cadets of the Ministry of Emergency Situations on the basis of physical training: in 2 vols. SPb., 2021. Т. 1.
13. Ustinov A., Zybina O., Tomakhova A., Pavlov S. The enhancement of operating properties of intumescent fire-protective compositions // MATEC Web of conferences. "International scientific conference on energy, environmental and construction engineering, EECЕ 2018". 2018. S. 11008.
14. Aganov S.S., Zyukin A.A. Physical culture in old age and its benefits. // Psychological and pedagogical problems of security of man and society. 2021. № 2 (51). С. 31-34.
15. Zyukin A.V. [et al.]. Fundamentals of Philosophy of Physical Culture and Sports: Monograph. SPb., 2015.
16. Aganov S.S., Ivanova E.S., Zyukin A.V. Self-study of physical training of employees of the Ministry of Emergency Situations of Russia. // Psychological and pedagogical problems of human security and society. 2021. № 3 (52). С. 55-60.
17. Zavyalov D.E., Zybina O.A., Chernova N.S., Varlamov A.V., Mnatsakanov S.S. Fire intumescent compositions based on the intercalated graphite // Russian Journal of Applied Chemistry. 2010. Т. 83. № 9. С. 1679-1682.
18. Zyukin A.V., Kovalenko V.N., Malofeev V.G. The study of the level of physical fitness of servicemen of the Russian Interior Ministry troops. // Actual problems of physical training of power structures. 2009. № 3. С. 98-103.
19. Mitin A.E. Conceptual approaches to the application of humanitarian technologies in the field of physical culture: Ph. D. in pedagogical sciences. SPb., 2012.

Поступила в редакцию 06.05.2022
Подписана в печать 30.06.2022

PHYSICAL ACTIVITY IN DIFFERENT PERIODS OF LIFE

Elena V. Malysheva ¹, Sergey M. Pylaev ², Mikhail V. Semenov ³, Lyudmila N. Shelkova ⁴

A.I. Herzen Russian State Pedagogical University ^{1,4}

Admiral S.O. Makarov State University of Marine and River Fleet ²

Institute of Natural Sciences and Sports Technologies of Moscow City Pedagogical University ³

¹ *Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Theory and Organization of Physical Culture*

Tel.: -, e-mail: fitsova@yandex.ru

<https://orcid.org/0000-0003-1248-6979>

² *Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Culture*

Tel.: -, e-mail: -

<https://orcid.org/0000-0003-4764-6186>

³ *Assistant of the Department of Adaptology and Sports Training* ³

Tel.: -, e-mail: -

<https://orcid.org/0000-0002-7192-4257>

⁴ *Candidate of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Physical Education and Mass Sports Work*

Tel.: -, e-mail: -

<https://orcid.org/0000-0003-0647-7064>

Abstract. Motor activity is necessary for a human being during the whole life course. In childhood it ensures the correct development of the organism and lays the foundation for future health. In adulthood it provides energy, increases the endurance and efficiency. In old age it slows down degenerative processes and aging, improves the quality of life. And at all stages, movement makes the body less vulnerable to disease.

In this article we consider the stages of human life, representing seven periods of development of the human body. Each period is characterized and methods of formation of physical qualities corresponding to the considered age are presented, and also recommendations are given, with fulfillment of which a person will feel satisfactory and comfortable during all his life. The fact is undeniable - the regularity of physical activity and sports. In each age considered in the article identified the positive and negative aspects to be considered in the implementation of certain recommendations, suggested some physical exercises appropriate to the physical condition and age of the person. These exercises will not only promote health, but also contribute to the full extension of life.

Key words: period, age, health, diseases, exercises, physical education, longevity, exercise, diseases, formation, development.

Cite as: Malysheva, E. V., Pylaev, S. M., Semenov, M. V., Shelkova, L. M. (2022) Physical activity in different periods of life. *Physical Culture and Health*. (2), 174-178. (In Russ., abstract in Eng.). doi: 10.47438/1999-3455_2022_2_174.

Received 06.05.2022

Accepted 30.06.2022