

Раенко Л.Б.

студент

Научный руководитель: Зазулина Е.В., старший преподаватель

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал)

ДГТУ в г. Шахты Ростовской области

ВЛИЯНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО БЕГА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

Аннотация: В работе рассматриваются аспекты оздоровительного бега.

Важным моментом статьи является то, что, хотя бег остается одним из самых доступных и популярных видов физической активности, существуют различия в результатах между мужчинами и женщинами, а также между разными возрастными группами. Такие важные детали, как статистика участников марафонов и мировые рекорды, подкрепляют утверждение о том, что бег активно развивается и меняется в разных странах и представляет, как возможности для здоровья, так и потенциальные риски для здоровья. Результаты этой статьи будут полезны как любителям, так и профессиональным бегунам, которые хотят улучшить результаты и избежать травм.

Ключевые слова: бег, физическая активность, спорт

Raenko L.B.

student

Scientific supervisor: E.V. Zazulina, Senior Lecturer

*Institute of Service and Entrepreneurship (branch) of DSTU in Shakhty, Rostov
region*

THE EFFECT OF RECREATIONAL RUNNING ON THE BODY OF A MIDDLE-AGED PERSON

Abstract: The paper discusses aspects of recreational running. The important point of the article is that although running remains one of the most accessible and popular types of physical activity, there are differences in results between men and

women, as well as between different age groups. Important details such as marathon participant statistics and world records support the claim that running is actively developing and changing in different countries and presents both health opportunities and potential health risks. The results of this article will be useful for both amateur and professional runners who want to improve their results and avoid injury.

Keywords: running, physical activity, sports

На сегодняшний день можно говорить о том, что бег является одним из самых популярных видов физической активности. Online Market Intelligence и центр социального исследования «Платформа» провели опрос, по результатам которого выяснилось, что около 38% россиян, старше 18 лет и живущих в городах с населением более 100 тысяч человек, периодически занимаются бегом. Основными причинами являлись: желание поправить здоровье (72% респондентов), борьба с лишним весом (42%), а также психологическая разгрузка (около 25%) [1].

Стоит отметить, что популярность бега растет с каждым днем не только в России. По информации, предоставленной The State of Running, с 2008 года по 2018 год число участников марафонских забегов во всем мире возросло на 50% [2]. По версии «Пробега» в забегах РФ участвует больше всего мужчин, но также в последние годы растет число женщин. Процентное соотношение, в среднем, 74% мужчин и 26% женщин. Однако в последние годы интерес женщин к бегу растет. Например, доля женщин, участвующих в марафоне «Белая ночь» в Санкт-Петербурге, за 21 год выросла более чем в два раза - с 7 до 18 %; в 2001 году в марафоне участвовал 201 человек, из них 15 женщин; в 2022 году из 2985 участников 534 были женщины; на дистанции 10 км «женская доля женщин увеличилась с 20 до 52 %». В Конжакском горном марафоне, проводимом в Свердловской области с 1996 года, доля женщин выросла с 21 до 29 %; в Сибирском международном марафоне - с 6 до 14 %; в Московском марафоне - с 12 до 18 %; в Московском

ночном забеге на 10 км - с 37 до 41 %. Увеличение. Еще одна закономерность: чем длиннее дистанция, тем менее популярна она у женщин. Например, в 2023 году в Царскосельском марафоне приняли участие 21 % женщин, 28 % на дистанции 21,1 км и 56 % на дистанции 10 км. На международном марафоне «Европа-Азия» в Свердловской области в 2022 году женщины составили 12 % участников на дистанции 42,2 км, 26 % на дистанции 21,1 км, 45 % на дистанции 10 км и 57 % на дистанции 3 км. Иными словами, мужчины чаще всего выбирали более длинные дистанции, а женщины - средние и короткие. [3]

Бегом занимаются люди всех возрастов. Самому молодому участнику Московского полумарафона 18 лет, а самому старшему - 81 год. Около половины бегунов находятся в возрасте от 30 до 40 лет. Средний возраст женщин-бегуний почти такой же, как и у мужчин: 37 лет для мужчин и 35 лет для женщин. В Московском полумарафоне 6% участников-мужчин были в возрасте 50-59 лет, 2% - в возрасте 60-69 лет и 0,2% - в возрасте 70 лет и старше. Аналогичная ситуация и у женщин. Результаты Московского полумарафона показывают, что среднее время мужчин - 1 час 54 минуты 3 секунды. Время женщин - 2 часа 9 минут 20 секунд, почти на 15 минут больше.

Данные по пробегу показывают, что средняя 25-летняя женщина показывает худшее время, чем 75-летний мужчина. Она пробегает полумарафон за 2 часа 10 минут 29 секунд, в то время как мужчина - за 2 часа 2 минуты 14 секунд. Это объясняется тем, что в Московском марафоне принимают участие как опытные спортсмены, так и любители. Такие средние результаты можно было бы получить, если бы среди мужчин старшего возраста было больше профессиональных спортсменов, а среди женщин младшего возраста – любителей.

В целом же, согласно спортивной статистике, мужчины всех возрастов бегут быстрее женщин. Чтобы убедиться в этом, можно сравнить мировые рекорды в беге. На сегодняшний день самым быстрым мужчиной в полумарафоне

является кениец Джеффри Камворор, который пробежал 21,1 км за 58:01. [4] Лучший женский результат показала кенийка Джойселин Джепкосгей, пробежавшая полумарафон за 1 час 4 минуты 51 секунду. Аналогичная ситуация сложилась и на других дистанциях. [5]

У ученых есть несколько теорий, почему это так. Одна из них заключается в том, что мужчины быстрее передвигаются на ногах, потому что у них больше мышечной массы. Мужские ноги состоят из мышц примерно на 80 %, а женские - на 60 %. Кроме того, в мышцах мужчин больше быстро сокращающихся волокон, которые используются для мощных и быстрых движений.

Еще одна причина, по которой мужчины показывают лучшие результаты в беге, – это их рост. Средний рост российских женщин составляет 165,3 см, а средний рост российских мужчин - 176,6 см. Чем они выше, тем длиннее их ноги и, соответственно, шире шаг.

Что же касается мировой статистики, то США занимают первое место в категории стран с наибольшим количеством бегунов. Однако одновременно является самой медленной страной в этой категории. Испания неизменно остается самой быстрой страной в марафоне с 2002 года. Любопытно, что Испания - самая быстрая страна в марафоне, но при этом одна из самых медленных на дистанции 5 км. В пятерку самых быстрых стран входят Украина, Венгрия и Швейцария. Швейцария занимает третье место на дистанции 5 км, первое - на 10 км и второе - в марафоне, что делает ее одной из самых быстрых стран в мире. Люксембург преуспевает на средних дистанциях, занимая второе место на 10 км и третье на полумарафоне. Португалия показывает хорошие результаты в беге на 10 км и марафоне, занимая третье место. В то же время Таиланд и Вьетнам - одни из самых медленных стран на трех из четырех дистанций. Тройку лидеров в марафоне составляют Испания, Швейцария и Португалия. Стоит также отметить, что швейцарские женщины - самые быстрые в мире.

Они опережают мужчин в 63 % стран, где проводился анализ. Среднее время финиша составляет 4 ч 4 мин 31 с, что быстрее, чем у мужчин в США, Японии, ЮАР, Великобритании, Сингапуре, Вьетнаме, Филиппинах, России, Индии, Китае, Мексике и некоторых других странах. [6]

Бег считается одной из самых доступных в мире видов физической активности, а также эффективным способом борьбы с гиподинамией и болезнями, которые являются ее результатом.

Оздоровительный бег - самое простое и доступное (технически) циклическое упражнение, а потому и самое популярное.

Для того чтобы усилить пропаганду оздоровительного бега необходимо лучше понимать психологию бега и мотивы, которые им движут. В качестве ориентира Н.С. Илларионов приводит следующие основные мотивы:

- Улучшение здоровья и профилактика заболеваний; производительность.
- Производительность;
- Удовольствие, получаемое от процесса бега;
- Желание улучшить свои беговые показатели (спортивная мотивация);
- Следование моде на бег (эстетическая мотивация);
- Желание быть общительным;
- Желание познать свое тело, свои возможности;
- Творческая мотивация, мотивация к созданию и укреплению семьи. [7]

Следует отметить, что у бега есть свои преимущества и недостатки.

Польза от бега заключается в следующем: сердечно-сосудистая система бегунов укрепляется, а кровяное давление нормализуется. Таким образом, значительно снижается риск сердечно-сосудистых заболеваний.

Улучшается работа дыхательной системы, увеличивается жизненная емкость

легких, повышается эффективность газообмена и укрепляется сердечно-сосудистая система. Кислород эффективнее поступает в ткани организма, а токсины из организма выводятся быстрее. Иммунная система организма становится более устойчивой к вирусам и бактериям, а тело - более крепким. Регулярные занятия укрепляют физическое состояние и улучшают настроение. Нервная система работает активнее, повышается мозговая активность. Бег помогает справиться с депрессией и предотвратить ее, нормализуется сон. После тренировки повышается работоспособность, а в организме выделяются гормоны - эндорфины, серотонин и дофамин, которые повышают настроение и мотивацию.

К сожалению, бег также имеет и ряд недостатков.

1. Вред для опорно-двигательного аппарата. Бег может оказывать негативное воздействие на позвоночник и суставы нижних конечностей. Бег увеличивает ударную нагрузку на опорно-двигательный аппарат в семь раз больше, чем ходьба в умеренном темпе. Неправильная техника бега увеличивает нагрузку на коленный сустав и голеностоп и способствует боковому смещению позвонков.

Травмы (растяжения, переломы, вывихи) при несоблюдении правильной техники приводят к образованию остаточных повреждений, вызывающих нарушение подвижности и походки. Наиболее безопасны пробежки по земле, песку, прорезиненным поверхностям игровых площадок, беговым тренажерам и в правильно подобранной обуви.

2. Вред для сердца и кровеносных сосудов. Бег трусцой следует начинать с небольшой нагрузки и постепенно увеличивать ее по мере роста выносливости сердечно-сосудистой системы. В противном случае сердечная мышца не будет успевать перекачивать кровь по всему телу, а ткани (в первую очередь мозг) окажутся в состоянии гипоксии. Бег противопоказан людям с атеросклеротическим поражением сосудов и высоким риском тромбообразования. При интенсивных физических нагрузках

атеросклеротические бляшки и тромбы могут «распасться», что приводит к таким серьезным последствиям, как инсульт, инфаркт и тромбоэмболия ветвей легочной артерии.

3. Вред ожирения. Избыточный вес или ожирение, как ни странно, не являются причиной для начала пробежек. Упражнения при большой массе тела разрушают суставы, связки и кости, но не способствуют эффективному снижению веса.

4. Вредные эффекты быстрых и медленных упражнений. Некоторые люди утверждают, что бег по утрам опасен из-за нагрузки, которую он дает организму. Бег без разминки сразу после сна может вызвать мышечную боль, вывих сустава и боль в колене. Быстрое увеличение частоты сердечных сокращений после сна вредно для организма. Может нарушиться сердечный ритм, что приведет к гипоксии и обмороку. Бегать перед сном не рекомендуется, так как нервная система перевозбуждается из-за выделения кортизола.

Во время и после пробежки активнее происходит липолиз (расщепление жировых клеток) и улучшается физическая форма. Даже легкий бег трусцой может сжечь несколько сотен калорий.

Таким образом, бег по городу может являться способом расширения круга знакомств. Бег на природе станет способом насладиться ее красотой, отвлечением от проблем и почувствовать гармонию с миром. Также, помимо воздействия на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, следует также отметить положительное влияние на углеводный обмен, работу печени, желудочно-кишечный тракт и костную систему. Бег—это опыт, который расширит горизонты.

Использованные источники:

1. Более трети россиян заявили о регулярных занятиях бегом — РБК (<https://rostov.rbc.ru/>) - Текст : электронный // [сайт]. URL : <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5f66dfea9a7947b0f165c3f6?ysclid=m21iylud4y891490991> (дата обращения: 01. 10. 2024)

2. Бегом за преодолением — Ведомости. Юг (<https://south.vedomosti.ru/>) - Текст : электронный // [сайт]. URL : <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2020/09/22/840853-begom-preodoleniem>(дата обращения: 05. 10. 2024)
3. ПроБЕГ - Текст : электронный // [сайт]. URL : <https://base.probeg.org/>(дата обращения: 10. 10. 2024)
4. Фантастические 58:01 – обновлён мировой рекорд в полумарафоне!- Текст : электронный // [сайт]. URL : <https://marathones.ru/rekord-v-bege-na-21-km/?ysclid=m23bумуth4300857109>(дата обращения: 10. 10. 2024)
5. Джекосгей установила рекордное время в полумарафоне- Текст : электронный // [сайт]. URL : <https://translated.turbopages.org/news/jepkosgei-sets-record-time-half-marathon-110847482.html>(дата обращения: 10. 10. 2024)
6. Большие данные: результаты самого масштабного бегового исследования — New Runners (<https://newrunners.ru/mag/>) - Текст : электронный // [сайт]. URL : <https://newrunners.ru/mag/bolshie-dannye-rezultaty-samogo-masshtabnogo-begovogo-issledovaniya/?ysclid=m2394k2bo990324212>(дата обращения: 10. 10. 2024)
7. Суворов Ю.А., ПлатоноваВ.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов / Учебно-методическое пособие - СПб: Спб ГУИТМО, 2006. - 90 с.