Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ

федерального государственного бюджетного образовательного

учреждения высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Электротехническое отделение

Научно-исследовательская работа по физической культуре

«Бег»

Выполнил: Студент 20ПЛ-1 Маслов К.А.

Руководитель: Адакаев Р.Р.

Оренбург - 2024

Оглавление

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc386025553)

[ГЛАВА 1.ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО БЕГА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА 4](#_Toc386025554)

[ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИЗУЧЕНИЮ ВЛИЯНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО БЕГА НА ОРГАНИЗМ ПОДРОСТКА 5](#_Toc386025555)

[2.1. Разработка и реализация плана тренировок 5](#_Toc386025556)

[2.2. Анализ промежуточных результатов тренировок 7](#_Toc386025557)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 8](#_Toc386025558)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 9](#_Toc386025559)

# ВВЕДЕНИЕ

**Аннотация**: проект предназначен для формирования потребности в активном образе жизни при использовании оздоровительного бега. Во время работы над проектом возможно изучение влияние оздоровительного бега на организм, контролируя нагрузку по частоте сердечных сокращений, кроме этого, изучив литературу, опробовать составление плана тренировочного процесса.

**Актуальность проекта.**  В последнее время, в связи с техническим прогрессом, заметно снижается физическая активность населения. Идёт снижение интереса учащихся к урокам физической культуры и занятиям другими видами физкультурно-спортивной деятельности. В результате чего повышается утомляемость школьников и снижение их работоспособности.

**Объект исследования**: бег и его влияние на организм человека.

**Предмет исследования**: влияние оздоровительного бега на сердечно-сосудистую систему.

**Цель проекта**: изучить влияние оздоровительного бега на сердечно-сосудистую систему и повышение работоспособности.

Из цели проекта я определил **задачи проекта:**

1. Изучить литературу по данной теме.
2. Исследовать, как влияет оздоровительный бег на укрепление здоровья и повышение физической активности.
3. Формировать умения в составлении плана тренировок и дневника самоконтроля.
4. Изготовить буклет с основными рекомендациями для самостоятельных занятий оздоровительным бегом.

**Гипотеза:** оздоровительный бег положительно влияет на сердечно-сосудистую систему и работоспособность.

**Возраст учащегося**: 19 лет.

**Продолжительность реализации проекта**: 2 месяца.

**План исследования проекта:**

* постановка проблемного вопроса, определение целей проекта;
* изучение литературы
* составление плана тренировок
* мониторинг самочувствия и ведение дневника самоконтроля
* составление буклета с рекомендациями для занятий оздоровительным бегом
* презентация проекта.

**Форма организации**: индивидуальные тренировки.   
**Ведущая деятельность**: поисковая, творческая.  
**Сфера применения результатов**: социологическая, спортивная, оздоровительная.  
 **Способ объединения результатов на презентации:** динамика роста показателей.   
**Вид презентации:** защита доклада.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВЛИЯНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО БЕГА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Оздоровительный бег является наиболее простым и доступным (в техническом отношении) видом циклических упражнений (к ним относят бег, спортивную ходьбу, плавание и т.п.), а потому и самым массовым. По самым скромным подсчетам, бег в качестве оздоровительного средства используют более 100 млн. людей среднего и пожилого возраста нашей планеты. Согласно официальным данным, в нашей стране зарегистрировано 5207 клубов любителей бега, в которых занимается 385 тыс. любителей бега; самостоятельно бегающих насчитывается 2 млн. человек.

Недостаточная двигательная активность человека — характерная черта нашего времени, болезнь века. Развитие личного и общественного транспорта, механизация и автоматизация труда, рост материального благосостояния привели к тому, что большая часть населения не получает необходимой дозы движений. Снижение необходимого минимума ежедневной физической нагрузки приводит практически к ухудшению силы, выносливости, быстроты, гибкости, ловкости, координации движений. Прямое следствие гиподинамии — болезни сердца и сосудов, желудка и кишечника, нарушение обмена веществ.

Недостаточная двигательная активность отражается и на психической деятельности: появляются сонливость или бессонница, вялость или раздражительность, вследствие быстро наступающего утомления снижается умственная работоспособность.

Чтобы понять, какое огромное и резкое изменение наступило в образе жизни современного человека, надо вспомнить, какой была двигательная активность у его предков даже в сравнительно недавнем прошлом. Согласно данным академика А. И. Берга, в середине прошлого века из всей энергии, искусственно производимой и потребляемой на земле, 96 % приходилось на мускульную силу человека и домашних животных. Лишь 4 % вырабатывали паровые машины, водяные колеса, ветряные мельницы и т. д. А сейчас мускульная сила производит только один процент энергии.

Общее влияние бега на организм связано с изменениями функционального состояния центральной нервной системы, компенсацией недостающих энергозатрат, функциональными сдвигами в системе кровообращения и снижением заболеваемости. Тренировка в беге на выносливость является незаменимым средством разрядки и нейтрализации отрицательных эмоций, которые вызывают нервное хроническое перенапряжение. Оздоровительный бег (в оптимальной дозировке) в сочетании с водными процедурами является лучшим средством борьбы с неврастенией и бессонницей, вызванными нервным перенапряжением изобилием поступающей информации. В результате снимается нервное напряжение, улучшается сон и самочувствие, повышается работоспособность. Особенно полезен в этом отношении вечерний бег, который снимает отрицательные эмоции, накопленные за день, и "сжигает" избыток адреналина, выделяемого в результате стрессов. Таким образом, бег является лучшим природным транквилизатором - более действенным, чем лекарственные препараты.

# ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИЗУЧЕНИЮ ВЛИЯНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО БЕГА НА ОРГАНИЗМ ПОДРОСТКА

## 2.1. Разработка и реализация плана тренировок

Перед началом работы над проектом, я провёл анкетирование своих одноклассников. Я задавал следующие вопросы:

1. Знаете ли Вы, что оздоровительный бег положительно влияет на сердечно-сосудистую систему?
2. Занимаетесь ли Вы оздоровительным бегом?

Результаты анкетирования:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Из результатов опроса мы можем сделать вывод, что из 12 опрошенных только человек знают о пользе оздоровительного бега, что составляет 41%, а занимается оздоровительным бегом всего 1 человек, т.е. 8%. Именно поэтому я решил начать исследование.

Изучив литературу, а также информацию из интернета, следуя данным рекомендациям, я разработал план тренировок.

План тренировок.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| День | Упражнение | Время бега / общее время |
| 1 | 5 минут пешком  10 х (1 мин в Л-темпе + 1 мин пешком)  5 мин пешком | 10/30 мин |
| 2 | повтор программы дня 1 | 10/30 мин |
| 3 | 5 мин пешком  7 х (2 мин в Л-темпе +1 мин пешком)  4 мин пешком | 14/30 мин |
| 4 | повтор программы дня 3 | 14/30 мин |
| 5 | 5    мин пешком  6    х (1 мин в Л-темпе + 30 с пешком)  8 х (30 с в Л-темпе +1 мин пешком)  4 мин пешком | 10/30 мин |
| 6 | повтор программы дня 5 | 10/30 мин |
| 7 | повтор программы дня 1 | 10/30 мин |

В процессе тренировки отрезки бега я увеличивал непроизвольно, естественным путем и незаметно для самого себя, т.к. я начинающий бегун мои показатели ЧСС при нагрузке после 5 недель тренировки составляют 120 уд/мин.

## 2.2. Анализ промежуточных результатов тренировок

Я измерял пульс перед тренировкой, сразу после неё. Все показатели я записывал в дневник самоконтроля.

|  |  |
| --- | --- |
| Дата | Состояние организма |
| 3.02-9.02.2024 | Спал хорошо. Самочувствие хорошее.   ЧСС перед занятием – 70 уд/мин. Бег 2 км  ЧСС сразу после окончания бега – 150 уд/мин |
| 10.02-16.02.2024 | Спал хорошо. Самочувствие хорошее.   ЧСС перед занятием – 70 уд/мин. Бег 2 км.  ЧСС сразу после окончания бега – 140 уд/мин |
| 17.02-23.02.2024 | Спал хорошо. Самочувствие хорошее.   ЧСС перед занятием – 69 уд/мин. Бег 2 км.  ЧСС сразу после окончания бега – 130 уд/мин |
|  |  |
| 24.02-2.03.2024 | Спал хорошо. Самочувствие хорошее.   ЧСС перед занятием – 69 уд/мин. Бег 2,4 км.  ЧСС сразу после окончания бега – 127 уд/мин |
| 3.03-9.03.2024 | Спал хорошо. Самочувствие хорошее.   ЧСС перед занятием – 67 уд/мин. Бег 2,4 км.  ЧСС сразу после окончания бега – 125 уд/мин |
| 10.03-16.03.2024 | Спал хорошо. Самочувствие хорошее.   ЧСС перед занятием – 65 уд/мин. Бег 2,4 км  ЧСС сразу после окончания бега – 122 уд/мин |
| 17.03-23.03 | Спал хорошо. Самочувствие хорошее.   ЧСС перед занятием – 65 уд/мин. Бег 3 км.  ЧСС сразу после окончания бега – 120 уд/мин |
| 24.03-30.03 | Спал хорошо. Самочувствие хорошее.   ЧСС перед занятием – 65 уд/мин. Бег 3 км.  ЧСС сразу после окончания бега – 120 уд/мин |
| 31.03-6.04.2024 | Спал хорошо. Самочувствие хорошее.   ЧСС перед занятием – 65 уд/мин. Бег 3 км.  ЧСС сразу после окончания бега – 120 уд/мин |

**Вывод:**

В результате наблюдается тренированность сердечно-сосудистой системы, так как через 2 месяца регулярных занятий оздоровительным бегом частота сердечных сокращений при увеличении нагрузки уменьшилась, а значит, занятия оздоровительным бегом оказывают существенное положительное влияние на систему кровообращения. В связи с этим увеличилась моя работоспособность, улучшилась успеваемость.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, разработка и реализация системы использования самостоятельных занятий физической культурой являются достаточными для реализации представленной проблемы. Результат, который я планировал достичь с помощью отобранных мероприятий на самостоятельных занятиях бегом - моё физическое, психическое и социальное здоровье, частично достигнут.

Отсюда следует, что выдвинутая мною гипотеза, подтвердилась.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. <http://project.1september.ru/work.php?id=597930>
2. <http://www.ipages.ru>
3. <http://www.studsell.com>
4. <http://www.vitamarg.com/health/sport/2937-100-sovetov-beg> 100 советов о беге для новичков
5. Коробов А.Н. О беге - почти всё. Издательство: Физкультура и спорт.1986
6. Богданов Г.П. Школьникам – здоровый образ жизни, М. Физкультура и спорт, 1989