



Министерства спорта Российской Федерации



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»

191040, Санкт-Петербург, Лиговский пр, 56, корпус Е., Тел./факс (812)
e-mail: office@spbniifk.ru (<http://www.spbniifk.ru>)
ОКПО 02926925, ОГРН 1027806893751, ИНН/КПП 7813047576/781301001

Утверждаю

Заместитель директора по научной работе
Профессор К.Г. Коротков



12 2012

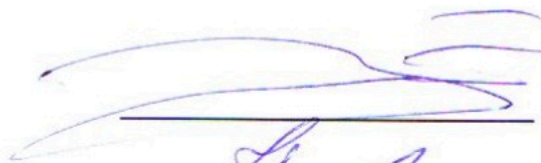
Отчет о проведении
исследований в рамках научно-исследовательской темы

**«МЕТОДЫ БЕЗДОПИНГОВОГО ПОВЫШЕНИЯ
РАБОТОСПОСОБНОСТИ И
СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ
СПОРТСМЕНОВ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА»**

Санкт-Петербург
2012

Исполнители:

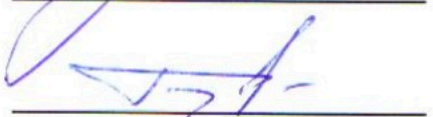
Коротков К.Г. д.т.н., профессор



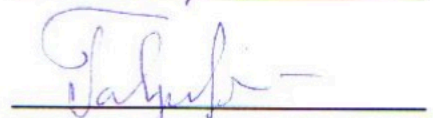
Чурганов О.А. д.п.н., профессор



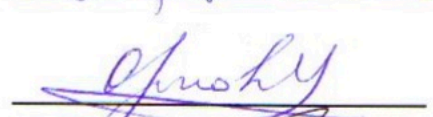
Глушков С.И. д.мед.н., профессор



Гаврилова Е.А., д.мед.н., профессор




Орлов Д.А., научн сотр



Фитиченков А.Н. научн сотр



Сверчкова А.В. врач



Михайлова О.П. врач



Сокращения	5
1 Введение	6
1.1. Название и описание исследуемого препарата.....	6
1.2. Обоснование исследования.....	6
1.3. Потенциальные риск и польза для участников исследования	7
1.4. Информирование испытуемого.....	8
2. Цели и задачи исследования.....	8
3. Дизайн исследования.....	9
3.1. Исследуемая популяция.....	9
3.2. Тип исследования и схема процедур/стадий исследования.	
Критерии оценки.	9
3.3. Рандомизация	10
4. Продолжительность участия испытуемого в исследовании	10
5. Включение и исключение испытуемых.....	10
5.1. Критерии включения испытуемых в исследование	10
5.2. Критерии исключения испытуемых из исследования	10
5.3. Критерии досрочного выбывания из исследования.	11
6. Оценка эффективности	11
7. Оценка безопасности.	11
8. Нежелательные явления.....	12
9. Статистическая обработка данных.....	12
10. Контроль качества исследования	13
11. Регистрация и хранение данных.....	13
12. Публикация результатов исследования.....	13

13. Методики	13
13.1. Метод газоразрядной визуализации.....	14
13.2. Метод Ритмокардиографии.....	15
13.3. Психологические тесты	15
14. Результаты.....	17
14.1. Метод газоразрядной визуализации.....	17
14.2. Метод велоэргометрии.....	26
14.3. Метод ритмокардиографии	29
14.3. Методы психодиагностики.....	37
15. Заключение	41
Выводы:.....	43
Список литературы.....	44

15. Заключение

1. Проведенный эксперимент показал, что через месяц употребления воды из графенового фильтра достоверно снизились значения ЧСС и артериального давления в покое, а также диастолического давления после нагрузки. Произошёл также достоверный рост МПК на 9%, а время восстановления ЧСС достоверно уменьшилось после нагрузки на 18%, артериального давления - на 10%. Таким образом, были получены статистически достоверные доказательства роста работоспособности, экономизации работы аппарата кровообращения спортсменов в покое и улучшения переносимости физических нагрузок.
2. Произошел рост значений показателей, отражающих вариабельность ритма сердца, как общую, так и обусловленную влиянием парасимпатической нервной системы, а также снижение комплексных показателей ритма сердца по Р.М. Баевскому, отражающих снижение симпатической активности, усиление парасимпатических влияний и централизации ритма сердца. Это свидетельствовало об увеличении функциональной активности, адаптационных (резервных) возможностей организма и соревновательной надёжности спортсменов.
3. В ответ на нагрузку у испытуемых экспериментальной группы отмечался более высокий уровень соревновательной готовности, психической силы и мобилизации функций организма.
4. Полученные методом ГРВ данные свидетельствуют о сохранении энергетических параметров спортсменами экспериментальной группы в сравнении со снижением значений соответствующих параметров у спортсменов контрольной группы. Снижение значений параметров связано с включением спортсменов в активный тренировочный цикл и реакцией организма на нагрузку.

5. Анализ энергетического состояния отдельных систем и органов показал наличие существенного увеличения значений ГРВ-параметров после месяца употребления активированной воды из графенового фильтра у спортсменов экспериментальной группы по сравнению с данными контрольной группы. Произошло существенное увеличение значений энергетического потенциала, относящегося к ряду органов и систем у спортсменов экспериментальной группы:

кардио-васкулярная система
сердце
сосуды
грудные железы
гипоталамус
эпифиз
гипофиз
поджелудочная железа
надпочечники
мочеполовая система
позвоночник
сигмовидная кишка
прямая кишка
слепая кишка
восходящая кишка
поперечно-ободочная кишка
Печень
поджелудочная железа
Аппендикс
Почки

ГРВ – газоразрядная визуализация

6. Спортсмены отмечали улучшение общего самочувствия и настроения.

Выводы:

1. При использовании спортсменами в качестве питьевой воды, обработанной в графеновом фильтре, отмечается достоверный рост аэробных возможностей, скорости восстановления уровня значений гемодинамических показателей в остром тесте с физической нагрузкой. Это свидетельствует об увеличении функциональной активности, адаптационных (резервных) возможностей организма и соревновательной надёжности спортсменов.
2. В ответ на нагрузку у испытуемых экспериментальной группы отмечался более высокий уровень соревновательной готовности, фактора психической силы и происходила мобилизация функций организма
3. Таким образом, результаты эксперимента подтвердили эффективность использования воды, обработанной в графеновом фильтре, в плане повышения работоспособности, соревновательной готовности, психологической устойчивости, адаптационного потенциала и ускорения восстановления после физических нагрузок.
4. После анализа отчета можно сделать выводы, что эксперименты проведены в соответствии с протоколом CONSORT, все результаты и заключения следует признать валидными.