

НОВАЯ НАУКА – НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Сборник статей III Международного
научно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 31 января 2022 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «Новая наука»
2022

УДК 001.12
ББК 70
Н72

Под общей редакцией
Ивановской И.И., Посновой М.В.,
кандидата философских наук

Н72 НОВАЯ НАУКА – НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ : сборник статей
III Международного научно-исследовательского конкурса (31 января 2022 г.)
– Петрозаводск : МЦНП «Новая наука», 2022. – 382 с. : ил. – Коллектив
авторов.

ISBN 978-5-00174-464-1

Настоящий сборник составлен по материалам III Международного научно-исследовательского конкурса НОВАЯ НАУКА – НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ, состоявшегося 31 января 2022 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конкурса являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных учеными и специалистами в охватываемых областях, обмен опытом.

Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12
ББК 70

ISBN 978-5-00174-464-1

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2022
© МЦНП «Новая наука» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2022

УДК 612.176

DOI 10.46916/02022022-2-978-5-00174-464-1

**ВОЗДЕЙСТВИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО СТРЕСС-ФАКТОРА
НА РАБОТУ СЕРДЦА ШКОЛЬНИКОВ ВЫПУСКНЫХ КЛАССОВ**

Хабибрахманов Булат Габдрахманович
МБОУ «СОШ № 85»

Галимьянова Гульназ Расуловна
аспирант

Лукманова Сафия Рамилевна
Приданцева Ксения Дмитриевна
Скорнякова Татьяна Сергеевна

студенты

Научный руководитель: **Вахитов Ильдар Хатыбович**
д.б.н., профессор, заведующий кафедры
ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

Аннотация: в статье изучены особенности изменения частоты сердечных сокращений у школьников выпускных классов в течение учебного года. Выявлено, что стресс-факторы оказывают определенное воздействие на динамику изменений частоты сердечных сокращений школьников. Установлено, что если у школьников, обучающихся в 10 классе, значения частоты сердечбиений в течение всего учебного года изменяются, соответственно возрастным особенностям, то, у школьников 11 класса, до середины учебного года наблюдается закономерное возрастное урежение частоты сердечбиений, а в последующем происходит устойчивая тенденция к повышению частоты сердечных сокращений. При этом установлено, что у девушек, обучающихся в 11 классе процесс повышения частоты сердечбиений более выражен, по сравнению с изменениями ЧСС юношей того же возраста.

Ключевые слова: школьники, показатели насосной функции сердца, частота сердечных сокращений, стресс-факторы, учебный год.

THE INFLUENCE OF A LONG-TERM STRESS-FACTOR
ON THE ACTIVITY OF THE HEART OF GRADUATING STUDENTS

Galimyanova Gulnaz Rasulovna
Habibrakhmanov Bulat Gabdrakhmanovich
Lukmanova Safiya Ramilevna
Pridantseva Ksenia Dmitrievna
Skornyakova Tatiana Sergeevna

Abstract: the features of changes in the heart rate of school children of the graduating classes during the school year have been studied. It was revealed that stress factors have a certain effect on the dynamics of changes in the heart rate of schoolchildren. It has been established that if the heart rate values of schoolchildren studying in the 10th grade change throughout the school year, according to age characteristics, then, in 11th grade schoolchildren, there is a natural age-related decrease in heart rate until the middle of the school year, and subsequently there is a steady trend towards an increase in heart rate. At the same time, it was found that in girls studying in the 11th grade, the process of increasing the heart rate is more pronounced, compared with changes in the heart rate of boys of the same

Key words: school children, indicators of pumping function of the heart, heart rate, stress factors, academic year.

Актуальность.

В нашей стране, в системе образования происходят большие изменения, касающиеся структуры образования, его форм, итогового контроля и других аспектов. Одним из таких изменений является введение в систему образования Единого Государственного Экзамена (ЕГЭ). В этой связи все более актуальным становится изучение влияния сдачи ЕГЭ на организм учеников выпускных классов. Это обусловлено кардинальными изменениями в требованиях к сдаче экзаменационных испытаний учащимися в школе. Нововведения в системе общеобразовательных учреждений предъявляют высокие требования к развивающемуся организму учащихся.

Безусловно, ЕГЭ является значительным стресс фактором для растущего организма. В литературе имеется значительное число публикаций, авторы которых справедливо указывают на определяющую роль ЦНС в развитии стресса, в характере и тяжести изменения физиологических функций, вызванных стрессовыми воздействиями [1, с.7-8; 2, с.17; 3, с.352-354; 4, с.10, 230].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как показали наши исследования, у мальчиков и девочек, обучающихся в 10 классе, в течение всего учебного года частота сердечных сокращений постепенно снижается. В то время как у юношей и девушек, обучающихся в 11 классе, мы наблюдали иную закономерность. У всех школьников выпускного класса, т.е. обучающихся в 11 классе, примерно до середины учебного года частота сердечных сокращений имела закономерную возрастную тенденцию к урежению пульса. Однако в последующих месяцах частота сердечных сокращений имела тенденцию к приросту. Так, у юношей, начиная с апреля по май месяцы, мы наблюдали некоторое увеличение частоты сердечных сокращений. У девушек этот процесс начался несколько раньше. Устойчивая тенденция к приросту ЧСС у девушек был отмечен с февраля по май месяцы.

На наш взгляд ЕГЭ является значительным стресс-фактором для растущего организма. Длительное воздействие данного раздражителя откладывает свой отпечаток в работе сердечно-сосудистой системы развивающегося организма.

Список литературы

1. Андриулис Э.К., Прошкувене Р.Т. Умственная работоспособность школьников в зависимости от общего уровня физического развития - Новые исследования в СССР М.; 1986, № 2.
2. Антропова М.В. Изучение общей умственной работоспособности школьников в возрастном аспекте - М.; Просвещение, 1975.
3. Вахитов И.Х. Изменения показателей ударного объема крови детей младшего школьного возраста во время устных ответов на теоретических уроках. «Физиология человека» – 2014, - Москва.- № 3.- Том 40 - С. 352-354.
4. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология и школьная гигиена - М. Просвещение, 1990 - С.10, С. 230.
5. Бабский Е.Б., Г.И. Косицкий, А.Б. Коган и др. Физиология человека. – М.: Медицина, 1984 г.
6. Безруких М.М., Сонькин В.Д., Фарбер Д.А. «Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка)» - М.: Изд.центр «Академия», 2002.
7. Ермолаев Ю.А. «Возрастная физиология: Учебное пособие для студентов» М.: СпортАкадемПресс, 2001.

НОВАЯ НАУКА — НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ДИПЛОМ

I степени
номинация «Биологические науки»
в III Международном научно-исследовательском конкурсе

НАГРАЖДАЕТСЯ

Галимьянова Гульназ Расуловна

аспирант

ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

автор исследовательской работы

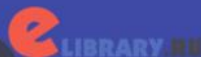
«ВОЗДЕЙСТВИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО СТРЕСС ФАКТОРА НА РАБОТУ СЕРДЦА ШКОЛЬНИКОВ ВЫПУСКНЫХ КЛАССОВ»

Научный руководитель: Вахитов Ильдар Хатыбович, д.б.н., профессор, заведующий кафедры,
ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

31 января 2022 г.
Российская Федерация
г. Петрозаводск



Директор
МЦНП «Новая наука»
И.И. Ивановская



НОВАЯ НАУКА — НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ДИПЛОМ

I степени
номинация «Биологические науки»
в III Международном научно-исследовательском конкурсе

НАГРАЖДАЕТСЯ

Приданцева Ксения Дмитриевна

студент

ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

автор исследовательской работы

«ВОЗДЕЙСТВИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО СТРЕСС ФАКТОРА НА РАБОТУ СЕРДЦА ШКОЛЬНИКОВ ВЫПУСКНЫХ КЛАССОВ»

Научный руководитель: Вахитов Ильдар Хатыбович, д.б.н., профессор, заведующий кафедры,
ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

31 января 2022 г.
Российская Федерация
г. Петрозаводск



Директор
МЦНП «Новая наука»
И.И. Ивановская





НОВАЯ НАУКА — НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ДИПЛОМ

I степени
номинация «Биологические науки»
в III Международном научно-исследовательском конкурсе

НАГРАЖДАЕТСЯ

Скорнякова Татьяна Сергеевна

студент

ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
автор исследовательской работы
«ВОЗДЕЙСТВИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО СТРЕСС ФАКТОРА НА РАБОТУ СЕРДЦА ШКОЛЬНИКОВ ВЫПУСКНЫХ КЛАССОВ»

Научный руководитель: Вахитов Ильдар Хатыбович, д.б.н., профессор, заведующий кафедры,
ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

31 января 2022 г.
Российская Федерация
г. Петрозаводск



Директор
МЦНП «Новая наука»
И.И. Ивановская



НОВАЯ НАУКА — НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ДИПЛОМ

I степени
номинация «Биологические науки»
в III Международном научно-исследовательском конкурсе

НАГРАЖДАЕТСЯ

Лукманова Сафия Рамилевна

студент

ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
автор исследовательской работы
«ВОЗДЕЙСТВИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО СТРЕСС ФАКТОРА НА РАБОТУ СЕРДЦА ШКОЛЬНИКОВ ВЫПУСКНЫХ КЛАССОВ»

Научный руководитель: Вахитов Ильдар Хатыбович, д.б.н., профессор, заведующий кафедры,
ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

31 января 2022 г.
Российская Федерация
г. Петрозаводск



Директор
МЦНП «Новая наука»
И.И. Ивановская



НОВАЯ НАУКА — НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ДИПЛОМ

I степени

номинация «Биологические науки»
в III Международном научно-исследовательском конкурсе

НАГРАЖДАЕТСЯ

Хабибрахманов Булат Габдрахманович

учитель физической культуры
МБОУ «СОШ №85»

автор исследовательской работы

«ВОЗДЕЙСТВИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО СТРЕСС ФАКТОРА НА РАБОТУ СЕРДЦА ШКОЛЬНИКОВ ВЫПУСКНЫХ КЛАССОВ»

Научный руководитель: Вахитов Ильдар Хатыбович, д.б.н., профессор, заведующий кафедры,
ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

31 января 2022 г.
Российская Федерация
г. Петрозаводск



Директор
МЦНП «Новая наука»
И.И. Ивановская

