



ФЛАГМАН НАУКИ 2024

№1(12) ЯНВАРЬ 2024

ISSN 2949-1991



ГУМАНИТАРНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
"НАЦРАЗВИТИЕ"

№ 1(12) Январь 2024

ФЛАГМАН НАУКИ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2024



ФЛАГМАН НАУКИ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Выходит 1 раз в месяц

№ 1(12) Январь 2024

ISSN 2949-1991

DOI 10.37539/2949-1991.2024.1.12.001

ISSN 2949-1991



Ф69 Флагман науки: научный журнал. - №1(12). СПб., Изд. ГНИИ "Нацразвитие", Январь 2024. - 465 с.

Международный мультидисциплинарный электронный научный журнал, публикует результаты фундаментальных, поисковых и прикладных исследований, выполненных по различным наукам. В журнале обсуждаются вопросы и проблемы, направленные на развитие науки, образования, страны и общества в целом.

Целевая аудитория издания – сообщество исследователей и практиков научных институтов, лабораторий, учреждений образования, органов управления, соискателей ученой степени, студенты.

Редакционная коллегия журнала

*Главный редактор журнала - Романов П.И.,
члены редколлегии: Викторенкова С.В.,
Грязнов С. Е., Гусева Н. Г., Зеленецкий Н. М.,
Игнатьева М.Ю., Илюшин В.А., Королев В.А.,
Павлова А. Н., Павлов Л. А., Печенкин А. С.,
Поздеева Н. С., Розова Т. Н., Романова О. И.,
Романова Е.П., Санкин Л.А., Сингуринди Э.Э.,
Соловьев В.Д., Сошников В.Д., Эльзессер Ю.Ф.*

Учредитель:

ГУМАНИТАРНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
"НАЦРАЗВИТИЕ"
Санкт-Петербург



Адрес: 197348, г.Санкт-Петербург,
Коломяжский пр., д.18
Электронная почта редакции:
info@flagmannauki.ru
Контакты издателя и типографии:
тел. (812) 9052909
info@natsrazvitie.ru
сайт: natsrazvitie.ru

САЙТ ЖУРНАЛА:

<https://flagmannauki.ru/>

Текущий номер журнала:

https://flagmannauki.ru/page_nomer/

Подать статью в журнал:

<https://flagmannauki.ru/#anketa>

Архив журнала:

https://flagmannauki.ru/page_arhiv/



Выпускные данные:

Подписано к изданию с оригинал-макета
05.05.2023. Формат 60x84 1/8. Гарнитура Time
New Roman Суг. Усл. печ. л. 33,4. Объем данных
12 Мб. Заказ 20231(12). Сверстано в типографии
Гуманитарного национального
исследовательского института "Нацразвитие"

© ГНИИ "Нацразвитие"

ОГЛАВЛЕНИЕ

АРХИТЕКТУРА

Кужугет А.А., Кара-Сал Н.М.

Система задач по теме «Функции и графики», как средство формирования у школьников функциональной грамотности 13

Лаер В.М., Преснов О.М.

Инженерные мероприятия по защите подземных сооружений от грунтовых вод 16

Микулина А.А.

Воздействие объектов культурного наследия на психоэмоциональное состояние жителей 19

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Карпин В.А., Шувалова О.И.

Термодинамика биологических процессов 23

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

Погорелова В.А.

Параскариоз лошадей и меры борьбы с ним 29

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ

Смирнова А.И., Нестерова А.О., Лаврова И.В.

Анализ возникновения туманов в городе великий Новгород за период наблюдений с 2005 по 2023 гг. 32

ЖУРНАЛИСТИКА

Семергей Д.И.

Советский авангардный театр и его влияние на современность 37

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

Ван Цзюцзю

Баянно-аккордеонное искусство, как инструмент усиления межкультурного взаимодействия между Россией и Китаем 41

Тараненко С.С., Беседина И.В.

Сюжетно-тематические картины в творчестве Василия Григорьевича Перова 44

Филиппова О.Н.

Пейзажист реалистического направления (о творчестве И.П. Похитонова) 48

Филиппова О.Н.

Я все-таки русский художник (о творчестве И.П. Похитонова) 51

Филиппова О.Н.

Иван Похитонов – прекрасный мастер русского камерного пейзажа второй половины XIX века 54

Филиппова О.Н.

Подлинная слава И.П. Похитонова 57

<i>Филиппова О.Н.</i> Творчество И.П. Похитонова – ученика А.П. Боголюбова	59
<i>Филиппова О.Н.</i> Творчество Рафаэля – талантливое художника и архитектора	63
<i>Филиппова О.Н.</i> Творчество Ивана Похитонова – ученика Алексея Боголюбова	66
<i>Филиппова О.Н.</i> Творчество И.И. Ендогурова	72
<i>Филиппова О.Н.</i> И.И. Ендогуров – художник лирического пейзажа	75
<i>Хасанова Д.Ш., Беседина И.В.</i> Проблема восприятия обществом нового сечения искусства импрессионизма . .	78
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Мигунов И.С.</i> Основные аспекты пространства повседневной деятельности Русской Православной Церкви в период 1990х гг.	82
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	
<i>Глепсук М.В., Миш Ф.Р., Хуаде Ф.А.</i> Практика организации дополнительного художественного образования	86
ЛИТЕРАТУРА	
<i>Дегтярева Д.В.</i> В поисках любви и противоречий: глубокий анализ сонета №134 «Книги песен» Франческо Петрарки	92
<i>Дегтярева Д.В.</i> Илья Муромец: героический портрет богатыря в некоторых былинах Киевского цикла	95
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	
<i>Орлина М.А., Горбатова Н.М.</i> ГЭРБ – терапия 21 века. Система контроля рефлюкса LINX – революционное решение в лечении	99
<i>Демина С.А., Зерчанинова Е.И., Шек О.В., Барон А.В.</i> Инфаркт мозга, вызванный тромбозом мозговых артерий. Клинический случай .	107
<i>Зерчанинова Е.И., Власова Я.В., Меньщикова Т.С.</i> Дисциркуляторная энцефалопатия	111
<i>Ипполитова Л.И., Сорокина А.Е.</i> Острая надпочечниковая недостаточность у новорожденных в следствие кровоизлияния в кору надпочечников	114
<i>Клименко П.Ю.</i> Вопрос диагностики: "Щелкунчик" - феномен или синдром	120

<i>Клюев И.Н., Коротаева Н.В.</i> Особенности эпидемиологии, течения и терапевтических тактик в отношении неонатального сепсиса	122
<i>Коробейников Н.А., Коротаева Н.В.</i> Цитрат кофеина. Почему один из самых востребованных и эффективных препаратов остается предметом споров?	125
<i>Некрасова В.С.</i> Внутрижелудочковое кровоизлияние у новорожденных: факторы риска, диагностические аспекты	131
<i>Попова М.В., Гурова В.К.</i> Клиническое наблюдение глутаровой ацидурии II типа у новорожденного ребёнка	134
<i>Ставский Е.А., Теплякова Т.В., Надеев А.П., Ермаченко М.А., Зарубина Ю.Д.</i> Оценка in vivo свойств мази на основе полисахаридов из высших базидиальных грибов	141
<i>Стрелкова А.М., Бочарова К.А., Дронова Е.С., Агафонов Д.А.</i> Современные подходы к диагностике, лечению аспергиллез. Дифференциальная диагностика. Тяжесть выявления.	145
<i>Туков А.А.</i> Акупрессура в лечении кашля при бронхиальной астме	154
<i>Улюкин И.М., Орлова Е.С., Сечин А.А.</i> Особенности синдрома восстановления иммунитета центральной нервной системы в процессе лечения инфекции, вызванной вирусом иммунодефицита человека	156
<i>Финько Я.В., Рахметова М.</i> Вспышка сибирской язвы на Ямале, как напоминание об опасной болезни	161
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	
<i>Смирнова А.И.</i> Синоптические процессы, формирующие оттепели в новгородских лесничествах в зимний климатический сезон	165
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Абольянина С.Р., Николаева И.А.</i> Преимственность и непрерывность коррекционно-развивающей работы как фактор повышения качества образования обучающихся с нарушением слуха	170
<i>Белова О.В., Сажина Н.М.</i> Изобразительное искусство как средство развития творческих способностей младших школьников в системе дополнительного образования	178
<i>Боровкова О.Ю., Капустина Л.Н.</i> Внеурочная деятельность школьников как способ овладения культурой	181

<i>Головачёва А.С.</i> Особенности проявления ценностного отношения к искусству в младшем школьном возрасте	186
<i>Косыренкова Н.А.</i> Развитие выносливости у детей дошкольного возраста в системе дополнительного образования	190
<i>Косыренкова Н.А.</i> Актуальность развития интеллектуальных способностей у детей дошкольного возраста	192
<i>Кропотова Е.С.</i> Развитие исследовательских умений школьников при обучении физике	194
<i>Кузниченко Н.Н.</i> Формирование проектной культуры младших школьников, теорико-методический аспект проблемы	196
<i>Листопад Е.И.</i> Профильное обучение в психолого-педагогических классах как тренд современного образования	199
<i>Надолинская И.В.</i> К вопросу об актуальности формирования и сущности понятия патриотизма в современных условиях	201
<i>Пенцелиус В.Е.</i> Основы методики обучения решению уравнений на основании свойств равенств в 6 классе	204
<i>Попова Е.Н.</i> Преемственность при изучении дробей в начальной и средней школе	206
<i>Потемкина О.Н., Иванченко О.А.</i> Формирование эстетической культуры студентов-хореографов в системе среднего профессионального образования	208
<i>Самусенков О.И., Самусенкова Е.И., Никитенко Д.А.</i> Студенческий спорт его состояние, проблемы возможные перспективы в будущем	211
<i>Самусенков О.И., Самусенкова Е.И., Самусенков В.О., Карпушин К.Ю., Моисеева А.Г.</i> Способы снижения риска травматизма на занятиях физической культурой	215
<i>Семенова М.В., Савельева М.Г., Вострокнутова Т.Ф., Казарин Д.Д.</i> Ролевая игра в формировании клинического мышления у студентов медицинского вуза	220
<i>Тертус Т.В.</i> Развитие познавательной активности на уроках математики	225

<i>Фадеева М.Ю.</i> Формирование гибких навыков в процессе симуляции профессиональной коммуникации студентов технического техникума	228
<i>Финогенова Н.В., Форафонова Н.В.</i> Использование лапты на уроках физической культуры в начальной школе	231
<i>Чекунова А.В.</i> Спортивная гимнастика как эффективное средство оздоровления школьников	235
<i>Якушенко Т.Ю.</i> Особенности эмоционального интеллекта у детей старшего дошкольного возраста	241
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Балабина Е.В.</i> Формирование у младших школьников внимания к лингвистическим формам на уроках русского языка	245
<i>Бушина Е.И.</i> Эмоциональный интеллект и моральное сознание в современном мире	250
<i>Головакова Е.Ю.</i> Развитие эмоционального интеллекта у детей старшего дошкольного возраста посредством игровой деятельности	252
<i>Заречнева Е.И.</i> Творческая активность специалиста инновационного проекта	255
<i>Львова С.В., Данилова К.А.</i> Профессиональная деятельность психолога и искусственный интеллект	261
<i>Львова С.В., Петрова М.А.</i> Влияние профессиональной деятельности на психологическое благополучие пенсионеров	265
<i>Мезенцева М.С., Махмутова Р.К.</i> Состояние и проявления эмоционального выгорания матерей, воспитывающих детей с ОВЗ	268
<i>Румянцева Е.В., Корягина И.И.</i> Стратегии самоутверждения и самосовершенствования у студентов медицинского вуза	272
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	
<i>Зайцев С.А., Лёвкина А.Ю., Бабушкин Д.Д., Рожков П.Ю.</i> Комбинационная способность инцухт-линий кукурузы на устойчивость к полеганию	278
<i>Усков Г.Е., Позднякова Н.А., Епанчинцева А.А., Шмакова Л.А.</i> Эффективность использования адресных минеральных добавок в кормлении лактирующих коров	283

<i>Часовских И.Е., Буторин В.А.</i>	
Факторы, влияющие на электроконтактную износостойкость коммутационной аппаратуры применяемой в АПК	286
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Мелконян Д.Г.</i>	
Нормативно-правовые основы реализации государственной молодежной политики в Самарской области	290
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Бибко Д.А.</i>	
Тепловой водородный генератор применяемый для отопления зданий с вторичным продуктом получением водорода	297
<i>Косихин Д.Е., Ушаков А.О.</i>	
Обзор технологий, применяемых в портативных нейроинтерфейсах	300
<i>Крестин Е.А., Зверева А.А.</i>	
Инновационные подходы к применению гидравлических систем	303
<i>Крестин Е.А., Пермьякова П.О.</i>	
Применение гидравлических систем в промышленности	307
<i>Назаренко П.А., Барякшева В.П., Попов Д.Е.</i>	
Программная реализация автономного полёта мультироторных систем на языке Python 3.8	310
<i>Назарова М.С., Захаров А.Е., Детистова Е.С.</i>	
Особенности обезвреживания взрывных устройств	313
<i>Пириева Н.М., Ибадова Ф.А.</i>	
Общие принципы диагностики кабельных линий	318
<i>Пириева Н.М., Махмудов У.И.</i>	
Анализ системы заземления и защиты от перенапряжения подстанции	323
<i>Смелов В.Г., Кокарева В.В., Жилкин Д.В., Чертыковцев П.А.</i>	
Организация производства деталей МГТУ в условиях импортозамещения	327
<i>Фурман М.А.</i>	
Выбор методологии математического моделирования поверочных работ	332
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Баадыр Д.П.</i>	
Решение задач с прикладным содержанием в профильном ЕГЭ по математике ..	336
<i>Гучук В.В.</i>	
Технологические особенности формирования линейной становящейся полноконтекстной модели иерархических систем	339
<i>Назаров А.В., Сигаева В.В.</i>	
Исследование мюонов. Современное открытие , которое может изменить физику элементарных частиц	345

<i>Перепелица В.М., Сигаева В.В.</i> Принципы работы тепловизионной камеры с точки зрения физики	348
 ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Артаев Б.Д., Халгаева Д.Д.</i> Особенность английского языка в сфере экономики	351
<i>Бухарбаева Н.А.</i> Башкирские имена арабо-персидского происхождения, отражающие мусульманские воззрения	354
<i>Вильданова А.А., Насыбуллина Э.М.</i> Словосложение как один из способов появления неологизмов в немецком языке	356
<i>Гринева О.А.</i> Изучение английского языка незрячими и слабовидящими студентами	358
<i>Дегтярева Д.В.</i> Первые впечатления о войне и первые духовные итоги Андрея Болконского в контексте Шенграбенского сражения	360
<i>Дмитриева Е.А.</i> Аффикс -ся в сказочном мире А. С. Пушкина	363
 ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Дмитриева А.Р., Мыскова О.Ю.</i> Способы продвижения промышленного бренда	368
<i>Елисеев С.Д., Сидоров В.А.</i> Искусственный интеллект в клиентоориентированных системах	370
<i>Калимуллин Д.М., Ефремов Р.А.</i> Особенности бюджетирования в медиаиндустрии	374
<i>Коришун Д.И.</i> Проблема управления высокотехнологичной компанией	377
<i>Куприянович И.С.</i> Роль внутреннего контроля в предупреждении корпоративного мошенничества	379
<i>Максимов Э.А.</i> Современные подходы и инструменты проведения анализа финансовой устойчивости промышленного предприятия	382
<i>Максимов Э.А.</i> Механизмы повышения рентабельности промышленных предприятий в условиях экономической нестабильности	385
<i>Максимов Э.А.</i> Диверсификация деятельности промышленного предприятия как инструмент улучшения финансового состояния в условиях экономической турбулентности	388

<i>Маркеева К.А., Танина М.А.</i> Интеллектуальный потенциал как новый значимый фактор экономического развития региона	391
<i>Маркеева К.А., Танина М.А.</i> Влияние цифровых интернет-сообществ на профессиональные ориентации молодежи в России	394
<i>Маркеева К.А., Танина М.А.</i> Онлайн сообщества с агрессивной экстремистской риторикой в социальных сетях Российской Федерации	396
<i>Маркеева К.А., Танина М.А.</i> Региональные корпорации развития в России как драйверы экономического роста и привлечения инвестиций	398
<i>Маркович Д.В.</i> Формирование человеческого капитала для ведения эффективной деятельности организации	401
<i>Перебейнос Е.Н.</i> Сбалансированная система показателей эффективности деятельности предприятия как инструмент стратегического менеджмента	404
<i>Перов А.А.</i> Схема осуществления нелегальной ломбардной деятельности под видом оказания услуг по хранению	409
<i>Рахимов Ф.С., Азизова М.Х.</i> Информационная культура как фактор развития информационного общества	411
<i>Рахманая И.А., Куценко Н.А., Топчий В.В.</i> Особенности ценообразования нефти: факторы и тренды	415
<i>Хараберюш И.Ф.</i> Применение научного и регионального опыта в совершенствовании контрольно-надзорной деятельности Донецкой Народной Республики	422
<i>Чухланцев В.А.</i> Стратегическое развитие сферы образования на региональном и муниципальном уровне	428
<i>Юдичева Д.Р.</i> Перспективы цифровизации экономики Китая	432
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Гарбуз А.П., Агаркова Е.Д., Крутова Я.А.</i> Проблемы, касающиеся правового статуса самозанятого населения	436
<i>Гончарова А.Р., Иншакова А.О.</i> Как Создателям NFT защитить свои исключительные права на цифровые активы?	441

СПОРТИВНАЯ ГИМНАСТИКА КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ОЗДОРОВЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация: Изучалось мнение школьников начальных и средних классов об организации уроков физической культуры на основе использования элементов спортивной гимнастики и их влияние на умственную и физическую работоспособность в рамках учебного процесса.

Ключевые слова: физическая культура, умственная и физическая работоспособность, мотивация, интерес школьников.

Введение. Современная система физического воспитания в школе не отличается высокой эффективностью [1, 3, 6]. Свидетельством тому является уровень здоровья выпускников средней школы и результаты тестовых испытаний – так называемые «президентские тесты», проводимые на уроках физической культуры. По нашему мнению, одной из главных причин, лежащих в основе подобного состояния, является низкая мотивационная потребность школьников к занятиям физической культурой. Повысить интерес учащихся заниматься в рамках школьной программы – одна из главных задач педагогического коллектива [4].

Необходимо отметить, что в школе ГБОУ СОШ № 464 обязательные занятия проводятся три раза в неделю по одному часу, как положено по Программе. На этих уроках выявляются предпочтения и наибольший интерес учащихся к определенным видам спорта. Практика показала, что это, как правило, спортивная или художественная гимнастика. В дальнейшем, ребята делают свой выбор и посещают школьные секции по этим видам спорта, (проходят занятия три раза в неделю по два часа). Несколько лет работы продемонстрировали более высокую эффективность обновленной формы организации физического воспитания по сравнению с традиционной. Вместе с тем, такая организация учебного процесса по физическому воспитанию могла бы быть еще более эффективной.

Многолетний педагогический опыт школьного учителя физической культуры свидетельствует о том, что решение этой проблемы невозможно без выявления мнения самих школьников относительно роли, места и значения данного предмета. С этой целью нами было выполнено исследование мнения школьников 10 – 15 лет. Объектом исследования явился учебный процесс по физическому воспитанию школьников в условиях обучения в общеобразовательной школе. Предмет исследования – отношение и состояние школьников в новых условиях организации занятий по физической культуре. Целью работы является изучение влияния занятий спортивной гимнастикой на учащихся общеобразовательной школы.

Методика исследования включала, кроме изучения мнения школьников на организацию учебного процесса, исследование влияния регулярных занятий спортивной гимнастикой на умственную и физическую работоспособность учащихся различных возрастных групп [2, 5]. Динамика умственной работоспособности определялась по данным объема и продуктивности работы с корректурными пробами, физическая работоспособность – на основе теста РWC 170.

Нами анализировались материалы анкетирования 10-15-летних учащихся, которые занимаются спортивной гимнастикой в школьных секциях (помимо учебных занятий). В анкетировании приняли участие 81 подросток (в возрасте 10-13 лет – 40 человек, 14 -15 лет – 41 человек). Это позволило выявить их ценностные ориентации, способствующие формированию здорового образа жизни в процессе занятий спортивной гимнастикой. Кроме того, вопросы анкеты затрагивали и другие моменты, сопутствующие активной двигательной деятельности.

Результаты исследования

Большинство (77,8%) школьников отметили недостаточность обязательных занятий спортивной гимнастикой для поддержания и укрепления своего здоровья, повышения умственной и физической работоспособности. По мнению школьников, у них формируется большое психоэмоциональное напряжение в процессе учебной деятельности. Значение занятий спортивной гимнастикой в купировании этого напряжения признают 81,5% опрошенных и только 3,7% респондентов выступают с рекомендациями по оптимизации двигательного режима в этом виде спорта.

Значение знаний основ личной гигиены в процессе занятий спортивной гимнастикой отметили 88,9% респондентов. По данным опроса, 42,0% учеников не знакомы с технологией и основными принципами закаливания, которое необходимо для занятий любым видом спорта.

Результаты анкетирования показывают, что 59,3% учащихся не могут подобрать упражнения для самостоятельных занятий спортивной гимнастикой. А ещё большая часть (90,1%) респондентов указывает на отсутствие знаний о методике подбора эффективных средств спортивной гимнастики для организации самостоятельных занятий. 62,9% опрошенных школьников хотели бы воспользоваться консультациями спортивных педагогов по подбору эффективных средств с целью профилактики заболеваемости, а 30,9% респондентов – по структурированию физических нагрузок в спортивной гимнастике.

Большинство (81,5%) школьников понимают благотворное влияние регулярных занятий спортивной гимнастикой на повышение умственной и физической работоспособности, успеваемости и поддержание жизненного тонуса. К сожалению, такое понимание роли занятий спортивной гимнастикой больше следует считать декларативным, так как лишь 11,1% учащихся хотели бы продолжить заниматься в спортивных секциях и группах общей физической подготовки.

Анализ документации свидетельствуют о различном уровне посещаемости, активности и инициативности школьников на занятиях по спортивной гимнастике. Основными причинами (в порядке значимости) негативного отношения к занятиям по спортивной гимнастике следует считать:

- отсутствие условий для занятий;
- не видят взаимосвязи с учебной деятельностью;
- занятия направлены в основном на повышение физической подготовленности;
- личная недисциплинированность.

30,9% школьников затруднились дать ответ на вопрос: «Что могло бы повысить их интерес к занятиям спортивной гимнастикой?», а большинство (69,1%) опрошенных выдвинули свои предложения по повышению интереса к спортивной гимнастике: содержание занятий; возможность выбрать занятие по интересам и спортивным притязаниям; организация учебного процесса, массовых и оздоровительных мероприятий.

К сожалению, подростки понимают роль занятий спортивной гимнастикой только с позиции своих личностных качеств и совсем не отмечают их важность для своей общественной деятельности.

Анализ структуры мотивов у школьников позволил выявить следующее: только небольшая часть (18,5%) данного контингента считала занятия спортивной гимнастикой «второстепенными», а 3,7% анкетированных были вообще освобождены от таких занятий. 12,3% школьников продолжали быть «равнодушными» к этим занятиям. Среди причин, вызывающих негативное отношение к занятиям спортивной гимнастикой, в порядке значимости были названы:

- не сформированная потребность к занятиям;
- неудовлетворительное состояние здоровья;
- неадекватные физические нагрузки на занятиях;
- отсутствие индивидуального подхода.

Определяющим мотивом занятий спортивной гимнастикой у школьников является стремление улучшить свою физическую подготовку и укрепить здоровье (50,6%), возможность приобретения необходимых для жизни и будущей профессиональной деятельности качеств (18,4%), возможность общения и заполнения досуга (16,0%).

Проведенные обследования позволили выявить как общие, так и специфические побуждающие мотивы для занятий спортивной гимнастикой, определить факторы, стимулирующие приобщение школьников к регулярным занятиям физическими упражнениями, изучить причины, затрудняющие формирование потребности в занятиях спортивной гимнастикой.

Школьники 10 – 13 лет наибольшую значимость в формировании интереса к занятиям спортивной гимнастикой придают таким факторам, как интересная компоновка урока, самостоятельное выполнение заданий, музыкальное сопровождение занятий. У 14-15 летних подростков наиболее значимыми являются такие факторы, как индивидуализация учебного процесса, способность регулировать психоэмоциональное состояние.

Одной из задач данного исследования было выявление физкультурно-спортивных интересов у подростков. Рассматривалась потребностно – мотивационная характеристика занятий спортивной гимнастикой, изучалась их двигательная активность. Эти показатели оказывают существенное влияние на уровень здоровья занимающихся. Физическая активность школьников определялась по параметрам: мотивация к занятиям спортивной гимнастикой; регулярность, частота занятий; продолжительность одного занятия и сумма времени занятий за неделю; тренировочные занятия в секции; организационные формы занятий (самостоятельно, дома с родителями). Анализировалось также мнение учащихся о целесообразности занятий этим видом спорта.

Нами были выделены такие вопросы: интересно ли проходят занятия, нравятся ли ученикам эти занятия, нужны ли они вообще, есть ли необходимость в увеличении количества данных занятий. Кроме того, мы попытались узнать причины и побудительные мотивы детей для занятий спортом.

В результате опроса учащихся были получены следующие данные. На вопрос: «Считаешь ли ты занятия спортивной гимнастикой полезными для себя?» большинство респондентов (10-13- летние обучающиеся – 68,3%; 14-15 летние подростки -72,5%) ответило утвердительно. Отдельные учащиеся (10-13-летние – 14,6%; 14-15-летние – 20,0%) сомневались в полезности данных занятий и только немногие (10-13- летние – 17,1%; 14-15 летние – 7,5%) вообще считали данные занятия для себя бесполезными.

Таким образом, большая часть учащихся осознавала положительное влияние занятий спортивной гимнастикой на организм в целом и, в частности, на уровень здоровья, уровень физической подготовленности, а также на уровень физического развития.

Сомнение занимающихся общеобразовательной школы о пользе занятий спортивной гимнастикой связано с недостаточными знаниями о положительном влиянии упражнений на организм, возможно, им не нравится, как проходят данные занятия.

Качественная сторона занятий спортивной гимнастикой нами была оценена по-разному: 81,3% опрошенных респондентов общеобразовательной школы отмечают, что им нравятся занятия. Это говорит о том, что занятия по спортивной гимнастике у нас проходят на достаточно высоком эмоциональном уровне. Они способны вызвать стойкий интерес у учащихся, который положительно влияет на посещаемость данных занятий. Учащихся, которые не посещали занятия по спортивной гимнастике, нами в процессе обследования не выявлено. Группа, редко посещающих эти занятия, состояла из 7 учащихся (8,6%), а группа, регулярно посещающих занятия, составила большую часть (91,4%) опрошенных. Это можно объяснить интересным проведением данных занятий, желанием больше подвигаться в течение дня.

Для каждой категории респондентов были отобраны мотивы, наиболее часто встречающиеся в ответах на вопрос: «Почему Вы выбрали занятия спортивной гимнастикой?». У учащихся общеобразовательной школы популярные мотивы выбора занятий представлены в табл. 1.

В качестве главных мотивов занятий спортивной гимнастикой у 14-15-летних подростков выделялись три – «люблю, нравится» (40,0%), «интересно» (32,5%) «научиться играть» (25,0%). Их суммарный вклад в спектре мнений составляет 97,5%. У 10-13-летних учащихся значимость мотивов к занятиям спортивной гимнастикой несколько изменяется: наиболее важными следует считать мотивы – «люблю, нравится» (46,3%), «интересно» (36,6%), «для укрепления здоровья» (36,6%).

Таблица 1

Наиболее значимые мотивы занятий спортивной гимнастикой у подростков, %

№ п/п	Мотивы	Возраст, лет	
		10-13 (n=41)	14-15 (n=40)
1.	Люблю, нравится	46,3	40,0
2.	Стать сильным, ловким	4,9	17,5
3.	Для укрепления здоровья	36,6	12,5
4.	Научиться играть	19,5	25,0
5.	Для самообороны	2,4	15,0
6.	Интересно	36,6	32,5
7.	Другие	29,3	30,0

Примечание. Респонденты могли выбрать 1-2 ответа.

Таким образом, у подростков разного возраста, в целом, проявляется различная закономерность значимости мотивов, их величины разнятся, порой значительно.

По субъективным оценкам только 26,8 % учащихся (10-13 лет) и 37,5% подростков (14-15 лет) считают, что они совершенно здоровы, а соответственно 36,6 % и 42,5% учащихся полагают, что здоровье у них удовлетворительное, остальные (36,6 и 20,0%) не могут похвастаться своим здоровьем. По собственным оценкам лишь 12,5 % учащихся (10-13 лет) и 20,0% подростков (14-15 лет) ведут здоровый образ жизни. Большинство учащихся (10-13 лет – 51,2%, 14-15 лет – 52,5%) характеризуют свой образ жизни как нездоровый.

Таким образом, учащиеся высоко оценивают значимость занятий спортивной гимнастикой и для повышения здоровья и приобретения хорошей физической формы, проявляют интерес к двигательным упражнениям. Занятия спортивной гимнастикой несут свою целенаправленность в воспитании школьников, однако, привлечение подростков к данным занятиям в настоящее время становится всё сложнее в большей степени из-за отсутствия необходимой материальной базы (спортивного зала с соответствующими размерами и качественными мячами).

Изучение умственной работоспособности учащихся необходимо с целью контроля функционального состояния центральной нервной системы и его изменения под действием различных факторов. Средние значения показателей умственной работоспособности, полученные при обследовании учащихся, занимающихся (экспериментальная группа) и не занимающихся (контрольная группа) спортом, приведены в табл. 2.

Таблица 2

Сравнительная характеристика показателей, характеризующих умственную работоспособность школьников различных групп

Возраст	Группы	Объём работы, кол-во знаков	Коэффициент продуктивности, %
10	контрольная	274,2 ± 8,1	21,72 ± 1,60
	экспериментальная	279,4 ± 7,6	22,15 ± 1,12
13	контрольная	302,2 ± 7,4	24,60 ± 1,45
	экспериментальная	328,6 ± 8,3	28,96 ± 1,33
14	контрольная	350,1 ± 9,2	27,68 ± 1,40
	экспериментальная	378,9 ± 8,0	31,91 ± 1,23
15	контрольная	375,1 ± 10,2	31,14 ± 1,33
	экспериментальная	420,5 ± 11,0	35,05 ± 1,42

В возрасте 10 лет показатели объема работы, коэффициенты продуктивности и количество ошибок не отличались у учащихся различных групп обследуемых.

У 13-летних учащихся выявлены достоверные приросты показателей объема работы (контрольная -10,3%, $P < 0,01$; экспериментальная – 17,6%, $p < 0,001$). Только у учащихся, занимающихся спортом, достоверно изменились коэффициенты продуктивности (30,7%, $p < 0,001$), уменьшилось количество ошибок (17,5 %, $p < 0,001$). Интенсивный прирост показателей умственной работоспособности у учащихся, занимающихся спортом, обеспечил и достоверные межгрупповые различия: в возрасте 13 лет (объем работы – 8,7 %, $p < 0,05$; коэффициенты продуктивности – 17,7%, $p < 0,05$; количество ошибок 13,5%, $p < 0,05$).

В 14 лет прослеживается дальнейший прирост показателей умственной работоспособности как у школьников контрольной группы (15,9 %, $p < 0,001$), так и учащихся, занимающиеся спортом (15,3%, $p < 0,001$). В этом возрасте продолжает возрастать преимущество различных показателей умственной работоспособности учащихся, занимающихся спортом, при пятипроцентном уровне значимости по показателям умственной работоспособности: объем работы – 9,2%; коэффициент продуктивности – 15,3%; количество ошибок 16,8%.

В 15 лет у школьников контрольной группы замедляются темпы прироста показателей умственной работоспособности: несмотря на рост данных показателей их изменения недостоверны. У учащихся, занимающихся спортом, продолжается интенсивный прирост показателей объема работы – 11,0 % ($p < 0,01$). Коэффициент продуктивности (9,8%) и показатель количества ошибок (3,7%) улучшились, но недостаточно. Таким образом, учащиеся, занимающиеся спортом, имели существенное преимущество по показателям умственной работоспособности.

Сопоставление показателей физической работоспособности показывает следующую закономерность: в возрасте 10-15 лет данные показатели существенно (однопроцентный уровень значимости) различаются у учащихся различных групп обследуемых.

Абсолютные показатели PWC 170 повышаются с возрастом, как у школьников контрольной группы, так и у учеников, занимающихся спортом. Наиболее интенсивно данные показатели улучшаются у 13-15-летних учащихся, занимающихся спортом (табл.3.)

Относительные показатели PWC 170 у учащихся, занимающихся спортом, имеют с возрастом тенденцию к повышению, а у школьников контрольной группы – к снижению.

По материалам нашего исследования отмечено оздоровительное воздействие занятий спортивной гимнастикой у учащихся среднего школьного возраста. Наряду с субъективной оценкой улучшения самочувствия, отмечается снижение уровня тревожности, повышение комфортности, нормализация артериального систолического и диастолического давления, частоты сердечных сокращений в покое, повышение работоспособности занимающихся.

Таблица 3

Физическая работоспособность учащихся различных групп обследуемых

Возраст	Показатели работоспособности		
	PWC 170, кгм/мин		
	экспериментальная	контрольная	достоверность различий
12	753,7	685,4	<0,05
13	849,4	756,6	<0,05
14	879,5	774,3	<0,01
15	961,5	798,2	<0,01

Выводы

1. Большинство школьников (77,8%) отметили недостаточность обязательных занятий физической культурой в школе для поддержания и укрепления своего здоровья, повышения умственной и физической работоспособности. Роль занятий спортивной гимнастикой в снятии умственного напряжения признают 81,5% опрошенных и только 3,7% респондентов отрицают их положительное значение. Большая часть (61,7%) опрошенных школьников не знакома с рекомендациями по оптимизации двигательного режима в этом виде спорта. Значение знаний основ личной гигиены в процессе занятий спортом отметили 88,9% респондентов. 81,5% школьников понимают благотворное влияние регулярных занятий спортом на повышение умственной и физической работоспособности, успеваемости и поддержание жизненного тонуса.

2. Основными причинами (в порядке значимости) негативного отношения к занятиям по спортивной гимнастике следует считать: отсутствие должных условий для занятия; обучающиеся не видят взаимосвязи с учебной деятельностью; занятия направлены в основном на повышение физической подготовленности; личная недисциплинированность.

3. Основные факторы, стимулирующие формирование потребности к занятиям спортивной гимнастикой: использование в учебном процессе музыкального сопровождения; включение в содержание занятий дыхательных упражнений с учётом диагноза заболеваний; использование различных тренажёрных устройств; применение в учебном процессе средств восстановления, средств экспресс – диагностики функционального состояния и переносимости физической нагрузки. Определяющим мотивом занятий спортивной гимнастикой у школьников является стремлением улучшить свою физическую подготовленность и укрепить здоровье (50,6%), возможность приобретения для жизни и будущей профессиональной деятельности необходимых качеств (18,4%), возможность общения и заполнения досуга (16,0%). В возрасте 10-15 лет показатели умственной и физической работоспособности существенно различаются у учащихся, занимающихся и не занимающихся спортивной гимнастикой.

4. Занятия спортом улучшают самочувствие занимающихся, снижают уровень тревожности, повышают комфортность, нормализуют артериальное давление, частоту сердечных сокращений в покое, повышают работоспособность, оптимизируют функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышают общий адаптационный потенциал.

Список литературы:

1. Абросимова, Л.И. Определение физической работоспособности подростков /Л.И. Абросимова, В.Е. Карасик // Новые исследования по возрастной физиологии. – М: Педагогика, 1977. – С. 114-117.
2. Анохин, П.К. Теория функциональных систем / П.К. Анохин. – М.: Медицина, 1975. – 134 с.
3. Бальсевич, В.К. Физическая культура для всех и для каждого / В.К. Бальсевич. – М: Физкультура и спорт, 1998. – 124 с.
4. Боген М.М. Обучение двигательным действиям / М.М. Боген. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 192 с.
5. Борилкевич, В.Е. Функциональная модель спортсмена на основе индивидуальных значений анаэробного порога / В.Е. Борилкевич // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 1. – С. 25-26.
6. Вайнбаум, Я.С. Дозирование физических нагрузок школьников / Я.С. Вайнбаум. – М.: Просвещение, 1991. – 64 с.