конф.net

ВЕСТНИК ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ТЕХНИКИ

Серия «Образование»

Том 107

СБОРНИК ТРУДОВ

ВСЕРОССИЙСКИХ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЙ

16 мая 2023 года - 15 июня 2023 года

2023

ББК 74
УДК 061.3, 37

В сборник включены избранные тезисы докладов участников всероссийских научно-практических конференций, проводимых ООО «НПЦ «ИНТЕРТЕХИНФОРМ» в период с 16 мая 2023 года по 15 июня 2023 года.

Рассматриваются вопросы обобщения и распространения опыта работы, интеграции и систематизации теоретических и практических наработок в учебно-воспитательной деятельности педагогов; вопросы развития интеллектуального творчества учащихся и привлечение их к научно-исследовательской и проектной деятельности.

Материал предназначен для педагогов любых образовательных учреждений (дошкольных образовательных учреждений; средних общеобразовательных учреждений; учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования; коррекционных образовательных учреждений; учреждений дополнительного образования детей и т.д.).

Редакция сетевого издания:
канд. техн. наук А.В. Каргин (гл. редактор).

Оргкомитет конференции:
ООО «НПЦ «ИНТЕРТЕХИНФОРМ»,
300012, г. Тула, ул. Фридриха Энгельса, д.70, литер А1, ком. 91,
адрес электронной почты: info@interteh.info,
сайт в сети Интернет: http://конф.net или http://xn--j1agcz.net.

Сетевое издание «Вестник образования, науки и техники» является зарегистрированным в Российской Федерации средством массовой информации.

Сетевое издание «Вестник образования, науки и техники» зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ЭЛ № ФС 77-57751 от 18.04.2014 года.

Постоянный адрес размещения данного документа в сети Интернет:
http://конф.net/pub/vest107.pdf

Вестник образования, науки и техники. Серия «Образование». Том 107. [Электронный ресурс]: сборник трудов всероссийских научно-практических конференций / Интертехинформ; под ред. Каргина А.В.– Сетевое издание.– Тула: Интертехинформ, 2023.– Режим доступа: http://xn--j1agcz.net/pub/vest106.pdf, свободный.– Загл. с экрана.

0+. Знак информационной продукции согласно Федеральному закону от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ.

© Участники всероссийских конференций, проводимых ООО «НПЦ «ИНТЕРТЕХИНФОРМ» в период с 16 мая 2023 года по 15 июня 2023 года, 2023.
© ООО «НПЦ «ИНТЕРТЕХИНФОРМ», 2023.

Оглавление

CX всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы дошкольного, начального и общего среднего образования» 4

Алентьева Г.М. Обеспечение здоровьесберегающей работы с воспитанниками в дошкольном учреждении 4

CVIII всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы преподавания творческих дисциплин в контексте современного образования и культуры» 7

Шакирова А.М. Психологическая подготовка учащихся ДМШ к публичному выступлению 7

CVIII всероссийская научно-практическая конференция «Современный учебно-воспитательный процесс: теория и практика» 10

Толстик О.Ю. Применение методов музыкальной терапии на занятиях художественно-эстетического цикла в ДШИ как ответ на запросы современного детства 10

CVIII всероссийская научно-практическая конференция «Поиск эффективных форм и методов обучения: современное состояние, проблемы, перспективы» 13

Ершов С.А. Оценка включения методики совершенствования физической подготовки в образовательный процесс 13

Пингина Н.В. Здоровье сберегающие технологии на уроках иностранного языка 16

CVI Всероссийская научно-практическая конференция «Освоение космоса: история, проблемы, перспективы» 20

Гадельшин И. Интерактивный помощник современного учителя. 20

CX всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы дошкольного, начального и общего среднего образования»

Алентьева Г.М.
Обеспечение здоровьесберегающей работы с воспитанниками в дошкольном учреждении

Алентьева Галина Михайловна,
воспитатель
МОУ «Детский сад №241», г. Волгоград.

Аннотация: Воспитание здорового ребёнка – приоритетная, наиглавнейшая задача дошкольного учреждения, особенно в современных условиях. Забота о здоровье ребёнка и взрослого человека стала занимать во всём мире приоритетные позиции, поскольку любой стране нужны личности творческие, гармонично развитые, активные и здоровые.

Проблема ухудшения здоровья населения страны и особенно детей становиться национальной. Сегодня важно нам, взрослым, формировать и поддерживать интерес к оздоровлению, как самих себя, так и своих детей.

Несомненно, проблема раннего формирования культуры здоровья актуальна, своевременна и достаточно сложна. Как укрепить и сохранить здоровье наших детей, каким образом способствовать формированию физической культуры ребёнка, как привить навыки здорового образа жизни, когда это надо начинать?

Известно, что дошкольный возраст является решающим в формировании фундамента физического и психического здоровья. Ведь именно до 7 лет человек проходит огромный путь развития. В этот период идёт интенсивное развитие органов и становление функциональных систем организма, закладываются основные черты личности, формируется характер, отношение к себе и окружающим. Очень важно именно на этом этапе сформировать у детей базу знаний и практических навыков здорового образа жизни, осознанную потребность в систематических занятиях физической культурой и спортом.

Задача обеспечения здорового детства актуальна и требует внедрения в практику дошкольного учреждения новых здоровьесберегающих технологий, которые позволят получить более полную информацию о детях и подобрать эффективные способы компенсации здоровья.

Отсюда вытекает важная проблема: как научить, детей дошкольного возраста быть здоровыми?

Отвечая на поставленный вопрос, я пришла к необходимости внедрения в воспитательно-образовательный процесс такой системы, которая поможет сформировать у дошкольников элементарные представления о здоровом образе жизни, сохранении и укреплении своего здоровья.

Во многом здоровье воспитанников определяется отношением педагога к данной проблеме, его собственным здоровьем – не только физическим, но и психическим. Я организовала ряд семинаров на тему: «Здоровье педагога – профессиональная цен-

ность». На первых семинарах вела речь о персональной ответственности человека за состояние своего здоровья. О том, что укрепление и сохранение здоровья требует личного труда. Научиться быть здоровым – важнейший жизненный урок, который каждый должен пройти на Земле. Спланированы темы дальнейших семинаров:

- персональная ответственность человека за состояние своего здоровья;
- природа и здоровье;
- естественные лечебные средства;
- о рациональном питании;
- умение справиться со стрессом;
- эмоциональное выгорание и его профилактика.

Цель здоровьесберегающих образовательных технологий – обеспечить ребёнку возможность сохранения здоровья, сформировать необходимые знания здорового образа жизни, научить использовать полученные умения и навыки в повседневной жизни. Здоровье, как предмет здоровьесберегающих технологий, различают физическое, психическое, социальное и нравственное.

Критериями оценки здоровья являются: рациональное питание, оптимальный двигательный режим, закаливание и личная гигиена, положительные эмоции, социальное благополучие, уровень работоспособности.

Используемые формы деятельности: чередование деятельности с высокой и низкой двигательной активностью, проведение оздоровительных мероприятий, создание здоровьесберегающей среды. Методы здоровьесберегающих технологий:

- фронтальный,
- групповой,
- практический метод,
- познавательная игра,
- игровой метод,
- соревновательный метод,
- индивидуальные занятия.

Я выработала следующие правила здоровьесбережения: соблюдать режим, больше двигаться, обращать больше внимания на питание, стараться получать как можно больше положительных эмоций, гнать прочь уныние и тоску, желание себе и окружающим только добра.

Система развития воображения через особые формы двигательной активности имеет, оздоровительный эффект, влияет на психосоматическое состояние ребёнка. Исходя из этого, средства развития воображения включаются в структуру оздоровительной работы.

Проектируя условия развития двигательного творчества детей, используем нетрадиционные формы оздоровления и драматизации с медитацией и релаксационной ориентацией, дыхательной и звуковой гимнастики, точечного массажа, гимнастики для глаз.

Дети получают первые элементы знаний о самомассаже, о медицинской помощи, которую могут оказать своим товарищам.

Существуют разнообразные формы и виды деятельности, направленные на сохранении и укрепление здоровья воспитанников. Наше ДОУ уже несколько лет осваи-

вает комплекс мер, направленных на сохранение здоровья ребёнка на всех этапах его обучения и развития.

Планируя здоровьесберегающие технологии, я выделяю: формы работы; время проведения в режиме дня; возраст детей; особенности методики проведения.

Все здоровьесберегающие технологии делятся на группы:

1. Технологии сохранения и стимулирования здоровья: динамические паузы (комплексы физ. минуток, которые могут включать дыхательную, пальчиковую, артикуляционную гимнастику, гимнастику для глаз), подвижные и спортивные игры, контрастная дорожка.

2. Технологии обучения здоровому образу жизни: утренняя гимнастика, двигательная деятельность, точечный массаж, спортивные развлечения, праздники, «День здоровья».

3. Технологии музыкального воздействия: музыкотерапия, сказкотерапия, библиотерапия.

Для осуществления обогащённого физического развития и оздоравливания детей в детском саду используются нетрадиционные приёмы работы. В каждой группе оборудованы «Уголки здоровья». Они оснащены как традиционными пособиями (массажными коврикам, массажерами, спортивным инвентарём и т.д.), так и нестандартным оборудованием, сделанным руками педагогов.

Для достижения максимального эффекта в укрепление здоровья в формировании навыков здорового образа жизни и жизненно важных двигательных умений у детей, развитие физических качеств строим свою работу по принципу единства с семьёй. Этот принцип и лёг в основу трёхблочной модели взаимодействия детского сада и семьи, которая отражает формы и методы работы с родителями, позволяющие повысить педагогическую компетентность родителей, объединить усилия ДОУ и семьи в вопросах оздоровления детей.

Благодаря этому создаётся особая дружеская атмосфера сотрудничества, способствующая творческому развитию детей, повышению их активности и эффективному формированию культуры здоровья, позволяет ребёнку укрепить свою внутреннюю позицию и действовать целенаправленно в соответствии с критериями ведения здорового образа жизни.

Список литературы

1. Жигалева, А.Н. Современные здоровьесберегающшие технологии в дошкольном образовании / А.Н. Жигалева // Воспитатель ДОУ. – 2017, №8. – С. 13-20.

2. Зенина, Е.А. Здоровьесберегающие технологии для старших дошкольников / Е.А. Зенина // Инструктор по физической культуре – 2018, №8. – С. 6-20.

3. Иванова, Л.А., Казакова, Щ.Ф., Гавриш, Г.И. Реализация здоровьеформирующей технологии в ДОУ через новые формы двигательной активности // Olympus – 2015, №1 (1). – С. 123-128.

4. Катькова, Н.К. Здоровьесберегающие технологии в детском саду / Н.К. Катькова // Медработник ДОУ. – 2017, №1. – С. 12.

CVIII всероссийская научно-практическая конференция
«Актуальные проблемы преподавания творческих дисциплин в контексте современного образования и культуры»

Шакирова А.М.

Психологическая подготовка учащихся ДМШ к публичному выступлению

Шакирова Альбина Муслыховна,
преподаватель
МБУДО «ДШИ №6»,
г. Казань, Советский район, Республика Татарстан.

Аннотация: Обучение учащихся в детской музыкальной школе ставит перед педагогом и обучающимся комплекс задач. Одной из самых важных задач в этом процессе является психологическая подготовка обучающегося к публичному выступлению (экзамен, концерт, конкурс) как итог работы музыканта над произведением.

Концертная деятельность в ДМШ является неотъемлемой частью обучения, в первую очередь, как форма отчётности. Задача педагога – подготовить обучающегося к сцене, к публичным выступлениям. Каждый преподаватель ДМШ сталкивается с проблемой сценического волнения учеников. Эта тема очень актуальна, так как сценическое волнение может свести на нет результаты долгих трудов, репетиций. Есть множество примеров, когда из-за волнения даже хорошо подготовленному музыканту не удавалось достойно выступить. С первого выступления перед учащимся стоят сложные исполнительские задачи: это и грамотное воспроизведение текста, и живой процесс воплощения творческого замысла исполнителя-ученика.

Психологическая подготовка – это процесс, направленный на создание у обучающегося состояния психической готовности к публичному выступлению. Не существует универсальных методов преодоления сценического волнения, соответственно, нельзя применять их однотипно ко всем учащимся, важен поиск индивидуальных методов.

В деле подготовки учащихся к выступлению необходимы знания по общей и возрастной психологии, умение разбираться в людях, умение составлять психологический портрет ученика, учитывая тип темперамента обучающегося. Как правило: сангвиники умеют управлять своей работоспособностью, легко переносят неудачи, но им может быстро надоесть музыкальное произведение; флегматики тратят много усилий и времени на приведение себя в рабочее состояние; холерики тяжело переживают неудачи, долго и с трудом формируют устойчивые навыки игры; меланхолики болезненно переносят неудачи, одинаково легко схватывают материал и забывают его.

Также необходимо учитывать возраст начинающих артистов. Для учащихся младших классов источником волнения становится не ответственность перед публикой, а незнакомая обстановка и множество зрителей. Ученики постарше к выступлению в незнакомом месте относятся спокойнее, но чувствительны к мнению публики – преподавателей, друзей.

Нельзя не учитывать и особенности психики детей: насколько легко ученик запоминает произведение, как развиты его мыслительные способности, в какой степени у него развита сила воли и самоконтроль, какова глубина восприятия и яркость чувств.

Существует ряд методик, которыми педагог может пользоваться для помощи ученику в преодолении сценического волнения. Волнение бывает разным: «волнение-подъём» или «волнение-паника». «Волнение-подъём» даёт исполнителю душевный подъем во время выступления, не рекомендуется его приглушать и бороться с ним. «Волнение-паника» – это негативный момент, который необходимо преодолевать.

Причинами волнения у учащихся перед выступление могут быть недостаточная подготовка исполнителя к выступлению, незаслуженное занижение собственной успешности, индивидуальная психологическая особенность учащегося («сверхчувствительные натуры со слабой нервной системой», «люди, имеющие средний уровень внутренней сбалансированности, некоторый опыт внутренней самоорганизации», «волевые целостные личности» О.А. Блох), внешние факторы, влияющие на настроение ученика; плохое самочувствие, плохое настроение и т.д.

Методы преодоления сценического волнения:

- Контроль процесса уровня подготовки к выступлению (не допускать обучающегося к выступлению с произведением в «недоученном» состоянии).

- Составление программы с учётом пожеланий ученика. Ученику будет проще проникнуться музыкальным произведением и прожить его на сцене.

- Повышение уровня самооценки обучающегося. В таком случае его нужно успокоить, похвалить, подбодрить, он должен обрести уверенность в своих силах.

- Разработка действий на случай непредвиденных обстоятельств: если ученик что-то забыл, не стоит останавливаться и играть то же место заново, следует продолжать выступление. Перед выступлением преподаватель должен предупредить ученика о возможных неожиданностях.

- Проработка всех сценических действий, движений, жестов в полной концертной обстановке (неторопливый выход на сцену, поклон, правильная, удобная поза, спокойное дыхание во время выступления, репетиции в сценическом костюме) значительно уменьшает вероятность неожиданностей и дискомфорта.

- Частые репетиции концертной программы перед различной публикой (учащиеся класса, педагоги, родители и т.д.) – один из самых успешных способов преодоления сценического волнения.

- Интенсивные репетиции. Как правило, за две-три недели до выступления, следует начать фазу интенсивных репетиций. Преподаватель на данном этапе должен помочь обучающемуся прорабатывать сложные моменты, соединить получившиеся части в целое.

- Пример педагога-исполнителя является одним из действенных приёмов воспитания ученика-артиста.

- Сокращение активных репетиций непосредственно за день до выступления. Полезно медленное, вдумчивое проигрывание упражнений, гамм.

- Обсуждение с учащимся организации его правильного режима дня – своевременный сон, питание, отдых и т.д.

- Выполнение дыхательных упражнений непосредственно перед выходом на сцену.

- Снижение значимости предстоящего выступления в сознании ученика, которое, как правило, сильно завышено. Существуют рекомендации в помощь педагогу: «В пе-

риод обучения ученик должен привыкать к тому, что во время выступления «он, она несёт ответственность» перед слушателем, перед автором произведения, перед своим педагогом и перед самим собой, что это лучшие минуты его жизни, когда он может получить громадное художественное удовлетворение!» Все это правильно с точки зрения теории! На практике, к сожалению, получается совершенно по-другому. Когда педагог возлагает на ученика груз ответственности за качество исполнения перед выступлением, чаще всего ученик не справляется с поставленными задачами, происходит психоэмоциональный срыв во время выступления, что приводит к нервозности и накоплению комплексов у исполнителя. Стоит применить методику снижения ответственности ученика во время выступления перед кем бы то ни было. «Ученик никому, ничего не должен – не педагогу, не родителям, не членам комиссии! Он выступает так, как готов на данный момент, получая от исполнения эмоциональный подъем!»

Процесс подбора методик для преодоления волнения учащихся должен быть сугубо индивидуальным по отношению к каждому обучающемуся. Психологическая подготовка учащихся ДМШ к публичному выступлению начинается с момента подбора программы, продолжается до выхода на сцену и является залогом успешного обучения учащихся в детской музыкальной школе.

Список литературы

1. Альжанова Г.Т., Бурлак О.А. Проблема сценического волнения и пути его преодоления // Инновационная наука. – 2016.

2. Блох О.А. Преодоление стресса публичных выступлений у музыкантов исполнителей // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2013.

3. Курганская О.А. К проблеме сценического волнения и методов его преодоления // Культурная жизнь Юга России. – 2008.

4. Ламберт Л.В. Преодоление сценического волнения у юных музыкантов-исполнителей // Социальная сеть работников образования. Режим доступа: https://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/2014/10/12/preodolenie-stsenicheskogo-volneniya-u-yunykh, свободный.

5. Лезедова Н.В. О психологической подготовке музыканта-исполнителя к конкурсному испытанию // Царскосельские чтения. – 2010.

6. Рапацкая Л.А., Ивахненко А.А. Профессиональная деквалификация учителя детской музыкальной школы: причины и следствия // Теория и практика общественного развития. – 2015.

CVIII всероссийская научно-практическая конференция
«Современный учебно-воспитательный процесс: теория и практика»

Толстик О.Ю.

Применение методов музыкальной терапии на занятиях художественно-эстетического цикла в ДШИ как ответ на запросы современного детства

Толстик Ольга Юрьевна,
преподаватель ДШИ
МБУДО «ДШИ № 6»,
г. Казань, Республика Татарстан.

Аннотация: В статье рассматриваются здоровье сберегающие возможности музыкального искусства с точки зрения музыкальной терапии.

Область деятельности педагогов ДМШ и ДШИ – музыкальное и художественно-эстетическое образование детей. В данной статье мы предлагаем рассмотреть два аспекта нашей деятельности.

Первый вопрос – познакомиться с общей характеристикой детей, которые приходят к нам на занятия «сегодня».

И второй вопрос – рассмотреть возможности музыкального искусства шире, чем просто образовательная услуга. Обратить внимание на ресурсы музыкального искусства, способного положительно влиять на здоровье и развитие человека.

Итак, какие они наши дети, которые приходят сегодня к нам в школы искусств, каковы у них запросы, возможности, способности и мотивы принимать те знания и умения, которые мы готовы предложить?

Один из животрепещущих вопросов сегодняшних реалий – вопрос здоровья. И это справедливо, ведь здоровый человек хочет и может жить, учиться, работать в полноценном радостном процессе. И наоборот, если человек не совсем здоров, многие процессы учёбы и работы ему даются с трудом. А статистика такова, что все чаще и больше к нам приходят учиться дети, имеющие отклонение в здоровье в той или иной степени.

Обратимся к сравнительному анализу статистики заболеваемость детей в возрасте до 14 лет по основным классам и группам болезней по данным официального издания федеральной службы государственной статистики «Здравоохранение в России».

Не останавливаясь на подробном анализе картины, отметим просто, что по некоторым представленным заболеваниям отмечается рост, а это значит, что дети болеют больше и чаще, эта тенденция возрастает, и значит, больший процент детей с отклонениями от норм здоровья приходят обучаться в ДМШ и ДШИ.

Эта информация призывает нас учитывать возможности наших учащихся при выборе степени сложности образовательных программ, специфики методов и форм работы с детьми, имеющими особенности состояния здоровья.

И, наконец, обратимся к тем ресурсам и возможностям, которые могут дать занятия музыкой и искусством. В наших руках находится уникальный инструмент, богатый дар – музыка.

О целительной силе музыки известно тысячи лет, от знаний Древней Индии и Китая, продолжаясь в трудах и практике Пифагора, Платона, Аристотеля до ведущих умов 19-20 века, Бехтерева В.М., И.М. Догеля, И.Р. Тарханова, И.М. Сеченова. И сейчас вопросы музыкальной терапии находятся в стадии бурного роста и развития. И не случайно этот вопрос интересен и своевременен.

Музыка – это удивительное явление искусства, в котором соединяются и материальная (физическая) сторона и образно-мыслительная сфера.

Если говорить о физической стороне музыке, то нужно сказать, что звук с точки зрения физики – это энергия. В зависимости от частоты звуковых колебаний, уровня громкости, ритма и гармонии, звук может воздействовать на человека положительно или отрицательно. Правильно подобранные звуковые колебания способны активизировать резервы человека. С помощью звука такие физиологические функции, как пульс, сердечный ритм, дыхание, пищеварение, могут быть скоординированы. Также происходит стимуляция физиологических процессов организма в двигательной и вегетативной сферах.

Музыка стимулирует работу мозга. Исследования в области нейробиологии показали, что во время слушания и исполнения музыки задействованы оба полушария. Игра на музыкальном инструменте задействует сразу все области мозга, словно физическая тренировка регулярная и последовательная практика игры повышает способности мозга. Происходит улучшение памяти и концентрации внимания, повышение контроля эмоций, оптимизация процессов мышления.

Если говорить об образно-мыслительной стороне музыки, то здесь мы попадаем в область влияния на эмоции и чувства человека.

Одним из распространённых диагнозов у детей нашего времени является психосаматическая симптоматика. Психосаматические болезни возникают как результат воздействия негативных и непроработанных эмоциональных переживаний. А также подавление чувств и эмоций и невозможность выразить свои эмоции. И здесь важную помогающую роль могут сыграть музыкальная терапия и арт-терапия.

Методы музыкальной терапии:

- ритмические упражнения;
- соединение музыки и двигательных упражнений;
- пение, вокалотерапия;
- дыхательные упражнения;
- игра на музыкальных инструментах;
- коллективное музицирование, шумовой оркестр;
- импровизация, творческое самовыражение;
- слушание музыки с различными видами активностей (рисование, движение, танец, просмотр картин и т.д.).

Все перечисленные методы музыкальной терапии хорошо известны преподавателям школ искусств из ежедневного практического опыта.

Думается, что, если музыканты осознают свою силу и ответственность за психическое и физическое здоровье поколений, это не только улучшит качества жизни современных детей, но и вернёт на соответствующий уровень статус музыкального образования и его представителей.

Тема здоровьесберегающих возможностей музыки очень обширна и интересна. Я лишь попыталась приоткрыть дверь в увлекательный и многообразный путь исследования. Приглашаю и вас делать свои открытия!

Список литературы

1. Декер-Фойгт Ганс-Гельмут. Учебник по музыкальной терапии: учебник / Ганс-Гельмут Декер-Фойгт, Доротея Оберэгельсбахер, Тониус Тиммерманн. – М.: ИД «Городец», 2021. – 544 с.

2. Здравоохранение в России. 2021: Стат. сб. / Росстат. – М., 2021. – 171 с.

CVIII всероссийская научно-практическая конференция «Поиск эффективных форм и методов обучения: современное состояние, проблемы, перспективы»

Ершов С.А.
Оценка включения методики совершенствования физической подготовки в образовательный процесс

Ершов Сергей Алексеевич,
заместитель начальника кафедры
ЯВВУ ПВО,
г. Ярославль, Ярославская область.

Аннотация: В работе представлены материалы исследований внедрения тренировки физических способностей, на основе специально подобранных упражнений, в процесс подготовки военнослужащих воздушно-космических войск. Приводятся результаты проверки эффективности использования методики.

Военнослужащие, несущие боевое дежурство, являются одними из основных фигур в обеспечении боевых действий всех видов и родов войск, и должны соответствовать, во всех аспектах, требованиям, определяемым современными особенностями ведения общевойскового боя. Их профессиональными качествами, по мнению многих авторов, являются: высокий уровень физической подготовленности, надёжность действий в условиях дефицита времени и недостатка вспомогательной информации, координация действий.

Анализ учебно-боевой деятельности, проведённый рядом авторов, показывает, что общеизвестные представления и требования о регулярности и непрерывности тренировочного процесса физической подготовки военнослужащих не свойственны личному составу военнослужащих ВКС, несущих боевое дежурство, так как периоды регулярной физической тренировки чередуются с длительными периодами практически полного отсутствия тренировочных нагрузок [1, с. 13-14].

В связи с этим, поиск новых средств и методов физической подготовки в процессе учебных занятий, которые смогли бы повысить их эффективность в современных программах тренировки, является актуальной задачей педагогической системы Российского образования высших военных учебных заведений.

В рамках научного эксперимента за время исследования была разработана и экспериментально проверена эффективность использования методики сопряжённой тренировки физических способностей военнослужащих на основе специально подобранных акробатических и плиометрических упражнений, направленных на повышение уровня их военно-профессиональной подготовленности.

Объект и методы исследования – физическая подготовка военнослужащих, различных специальностей воздушно-космических сил, в условиях военно-профессиональной деятельности.

В эксперименте приняли участие 99 человек, 45 военнослужащих составили экспериментальную группу, 54 военнослужащих вошли в контрольную группу. Возраст участников эксперимента 20-22 года.

За время проведения исследования с экспериментальной группой и контрольной группой было проведено 30 занятий по физической подготовке. Контрольная группа занималась по общепринятой методике, включённой в программу обучения, а занятия с экспериментальной группой проводились в соответствии с программой педагогического эксперимента, разработанного для каждого занятия. Для сравнения результатов испытуемых обеих групп были выполнены следующие мероприятия: до и после экспериментального периода обучения военнослужащих с ними были проведены контрольные занятия по физической подготовке, во время проведения которых была произведена проверка выполнения ими физических упражнений, по определению уровня развития основных и специальных физических качеств. Данный подход был использован в своих исследованиях специалистами в области физической культуры [2, с. 148]. После чего было проведён анализ и сравнение полученных результатов.

Исследование уровня физической подготовленности военнослужащих происходило посредством выполнения испытуемыми физических упражнений, характеризующих преимущественное развитие того или иного физического качества.

Для повышения уровня развития основных групп мышц были отобраны и включены в учебную программу упражнения, каждое из которых характерно относительно избирательным воздействием на определённое физическое качество. Данная методика используется и другими исследователями [4, с. 22].

Для определения эффективности применяемой методики были использованы следующие методы исследования: анализ научной и методической литературы; педагогическое наблюдение; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Использование экспериментальной методики выявило существенный эффект при совершенствовании физической подготовленности военнослужащих воздушно-космических сил, несущие боевое дежурство, особенно в исполнении основных функциональных обязанностей своей военно-профессиональной деятельности. Аналогичные результаты были получены и другими исследователями.

Проведение анализа служебной деятельности до проведённого эксперимента выявило, что эффективность выполнения военнослужащими поставленных задач в начале дежурства, значительно уступает эффективности их выполнения в конце дежурства в обеих группах. После эксперимента в экспериментальной группе значительно увеличилась доля используемых защитных действий организма, а в контрольной группе общая структура используемых элементов не изменилась. Эти результаты указывают на положительное влияние методики сопряжённой тренировки физических способностей, которые позволяют выполнять более адекватные защитные движения в различных условиях, что согласуется с результатами других исследователей.

Моделирование физической подготовки с использованием тренировочных нагрузок привело к положительной динамике исследуемых показателей физической подготовленности военнослужащих.

В результате получены более высокие величины прироста показателей физической подготовленности у военнослужащих воздушно-космических сил, несущие боевое дежурство, отнесённых к экспериментальной группе по сравнению с контрольной группой.

В целом анализ результатов, полученных в ходе проведения педагогического эксперимента, подтвердил важность совершенствования основных физических качеств военнослужащих воздушно-космических сил, несущие боевое дежурство, необходимых им для повышения эффективности их военно-профессиональной подготовки.

В результате проведённого эксперимента можно сделать вывод, что разработанная нами экспериментальная программа по физической подготовке позволяет, в рамках отводимого бюджета времени, значительно повысить уровень физической подготовленности военнослужащих воздушно-космических сил, несущие боевое дежурство, а кроме этого, повысить уровень их военно-профессиональной подготовленности.

Список литературы

1. Богатырев Р.В., Борисов А.В. Модель физической подготовки офицеров воздушно-космических сил после возвращения из зоны боевых действий // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. № 8(150). – С. 11-15.

2. Борисов А.В., Косяшников Н.Т., Буриков А.В. Использование методики сопряженной тренировки для сотрудников узлов связи на основе применения специальных акробатических и плиометрических упражнений // Вестник Рыбинской государственной авиационной технологической академии им. П.А. Соловьева. – 2014. №1 (28). – С. 148-151.

3. Буриков А.В. Эффективность программы развития и совершенствования скоростно-силовых качеств у специалистов вооруженных сил / А.В. Буриков, Р.В. Богатырев // Приоритетные направления развития науки и образования: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 29 янв. 2016 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – № 1 (8). – С. 103-108. – ISSN 2411-9652.

4. Воронов Н.А. Традиционные и инновационные технологии в физкультурно-оздоровительной деятельности / Н.А. Воронов //Центральный научный вестник. – 2018. Т. 3. №18 (59). – С. 21-22.

Пингина Н.В.

Здоровье сберегающие технологии на уроках иностранного языка

Пингина Наталия Валерьевна,
учитель иностранного языка
МАОУ Сладковская СОШ,
с. Сладково, Сладковский район, Тюменская область.

Аннотация: Чтобы сделать ребёнка умным и рассудительным, сделайте его крепким и здоровым (Ж.-Ж. Руссо). Самый драгоценный дар, который человек получает от природы здоровье. Здоровье детей – это главная и основная тема для всего человечества.

В последние годы наблюдается значительное ухудшение здоровья детей. Во многих документах Министерства образования РФ подчёркивается, что одним из необходимых условий достижения нового, современного качества общего образования является создание в учебных учреждениях условий для сохранения и укрепления здоровья школьников. В начальной школе внедряются здоровьесберегающие технологии, которые помогают решить важнейшие задачи – сохранить здоровье ребёнка, приучить его к активной здоровой жизни.

Здоровье ребёнка, его социально-психологическая адаптация, нормальный рост и развитие во многом определяются средой, в которой он живёт. Для ребёнка от 6 до 17 лет этой средой является система образования, т.к. с пребыванием в учреждениях образования связаны более 70% времени его бодрствования. В то же время в этот период происходит наиболее интенсивный рост и развитие, формирование здоровья на всю оставшуюся жизнь. Здоровье человека – тема для разговора достаточно актуальная для всех времён и народов, а в XXI веке она становится первостепенной. Ещё великий Генрих Гейне сказал: «Я не знаю большей красоты, чем здоровье». Состояние здоровья подрастающего поколения – важнейший показатель благополучия общества и государства, не только отражающий настоящую ситуацию, но и дающий прогноз на будущее.

Ухудшение здоровья детей школьного возраста в России стало не только медицинской, но и серьёзной педагогической проблемой и вызывает тревогу специалистов. Поэтому учителю необходимо найти резервы собственной деятельности в сохранении и укреплении здоровья учащихся. Но как помочь учащимся освоить весь объем знаний, умений и навыков, необходимых для того, чтобы стать востребованными и успешными членами социума, и при этом максимально сохранить физическое и психическое здоровье молодого поколения?

Здоровьесберегающие образовательные технологии включают в себя:

- технологии проблемного обучения,
- игровые технологии,
- технологии критического мышления,
- групповые способы обучения,
- методы, способствующие активизации инициативы и творческого самовыражения самих учащихся, т.е. активные методы (ученики в роли учителя, обучение действием, обсуждение в группах, ролевая игра, семинар),
- применение ТСО (в соответствии с гигиеническими нормами),
- включение в урок вопросов, связанных со здоровьем и здоровым образом жизни.

Ввиду того что иностранный язык является одним из наиболее трудных школьных предметов и характеризуется большой интенсивностью, требующей от учеников концентрации внимания и напряжения сил в течение всего урока, уделять внимание применению здоровьесберегающих технологий на уроках чрезвычайно важно.

В рамках технологии здоровьесбережения необходимо:

- использовать частую смену видов учебной деятельности (опрос, письмо, аудирование, чтение, рассказ, составление диалогов, просмотр наглядных материалов, работу с компьютером, ответы на вопросы, рисование, работу с интерактивной доской);

- применять не менее трех видов преподавания (словесный, наглядный, аудиовизуальный, групповую, парную, индивидуальную, самостоятельную работу), чередуя их не позже, чем через 10–15 минут;

- использовать методы, способствующие активизации и творческому самовыражению учащихся, – непринуждённую беседу, выбор действия, способа действия, взаимодействия, свободу творчества; активный метод – ученик в роли учителя, исследователя, обучение действием, обсуждение в группах, ролевую игру, дискуссию, семинар;

- применять динамические паузы или минуты релаксации (норма: дважды за занятие, через 15–20 мин. урока по 1 мин. из трех упражнений);

- обязательно стимулировать внешнюю мотивацию (оценка, поддержка, соревновательный момент);

- стимулировать внутреннюю мотивацию – стремление больше узнать, радость от активности, интерес к материалу, удовольствие от полученных знаний;

- поддерживать у детей веру в собственные силы для достижения желаемых результатов в учёбе;

- создавать ситуацию успеха (необходимо постоянное поощрение интеллектуальных способностей ребят);

- справедливо оценивать ответы, оценка должна помогать, а не отбивать охоту учиться.

Одним из любимых видов релаксации на уроке являются физкультминутки.

Физкультминутки, кратковременные перерывы для проведения упражнений, являются обязательным элементом здоровьесберегающей организации урока, предотвращающим утомление.

Их цель – предупреждение утомления, восстановление умственной работоспособности, профилактика нарушений осанки.

Основные виды физкультминуток:

1) упражнения для снятия общего или локального утомления;

2) упражнения для кистей рук;

3) гимнастика для глаз;

4) гимнастика для слуха;

5) упражнения, корректирующие осанку;

6) дыхательная гимнастика;

7) артикуляционно-мимическая гимнастика.

Говоря об иных методах технологии здоровьесбережения, следует отметить, что она реализуется главным образом через оптимизацию содержания и целенаправленной организации урока иностранного языка.

Во-первых, урок должен быть зоной психологического комфорта. Здесь невольно вспоминается высказывание Константина Дмитриевича Ушинского: «Учитель! Помни, твоя улыбка стоит тысячи слов». В результате введения в урок видов деятельности, поддерживающих положительное отношение ребёнка к себе, уверенность в себе, в своих силах и доброжелательное отношение к окружающим, изменяется микроклимат на уроках. Атмосфера на уроках становится более благоприятной для обучения ИЯ и для межличностного общения. С этой целью используются методы эмоциональной раскачки, медитативно релаксационные упражнения, упражнения на рефлексию, визуализацию и релаксацию.

Одним из важных средств создания благоприятного микроклимата является похвала ученика. Она может быть:

- вербальной: «Well done!», «How clever you are!», «Good boy/girl!» и т.д.;
- невербальные методы поощрения: улыбка, жесты, мимика, аплодисменты и т.д.

Для повышения мотивации, особенно на старшем этапе, подходит метод проектов. Метод проектов является составной частью обучения английскому языку и поддерживает мотивацию к учению – в проектной работе она всегда положительная – и личный интерес: проект отражает интерес учащихся, их собственный мир.

Таким образом, использование здоровьесберегающих технологий на уроке иностранного языка базируется на учёте физиологических и психологических особенностей детей и приводит к достижению высокой эффективности занятия, возрастанию удовлетворённости ребят полученными знаниями, повышению качества знаний по предмету, укреплению и сохранению здоровья школьников. В заключение хотелось бы привести слова академика, хирурга Н.М. Амосова: «Здоровье необходимо. Это базис счастья… Добыть здоровье проще, чем счастье. Природа милостива: она запрограммировала организм с большим запасом прочности, и нужно много стараний, чтобы этот запас свести к нулю…. Если нельзя вырастить ребёнка, чтобы он совсем не болел, то, во всяком случае, поддерживать его высокий уровень здоровья вполне возможно».

Здоровьесберегающие образовательные технологии – это система, создающая максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования (учащихся, педагогов и др.). В эту систему входит: использование данных мониторинга состояния здоровья учащихся, проводимого медицинскими работниками, и собственных наблюдений в процессе реализации образовательной технологии, её коррекция в соответствии с имеющимися данными; учёт особенностей возрастного развития школьников и разработка образовательной стратегии, соответствующей особенностям памяти, мышления, работоспособности, активности и т.д. учащихся данной возрастной группы; создание благоприятного эмоционально-психологического климата в процессе реализации технологии; использование разнообразных видов здоровьесберегающей деятельности учащихся, направленных на сохранение и повышение резервов здоровья, работоспособности.

Технологии должны удовлетворять принципам здоровьесбережения, которые сформулировал Н. К. Смирнов: «Не навреди!» – все применяемые методы, приёмы, используемые средства должны быть обоснованными, проверенными на практике, не наносящими вреда здоровью ученика и учителя.

Список литературы

1. Иностранные языки в школе, № 2, 2007, № 8, 2006.

2. Приложение к журналу «Иностранный язык в школе». Методическая мозаика № 5, 2005.

3. Щукина Г.И. Роль деятельности в учебном процессе. – М.: Просвещение,1986.

4. Маркова А. К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. – М.: Просвещение, 1990.

5. Современные требования к уроку. – Завуч, 2005.

6. Полат Е.С. Новые педагогические технологии в обучении иностранным языкам. – Иностранные языки в школе. – 2000. – № 1.

7. Борисова Р.Г. Проектная деятельность учащихся в общеобразовательной школе. – Иностранные языки в школе. – 2007. – №8.

8. Стронин М.Ф. Обучающие игры на уроке английского языка. – М.: Просвещение, 1981.

9. Зимняя И.А. Теоретические вопросы обучения иностранным языкам. – Иностранные языки в школе. – 1991. – № 3.

10. Бим И. Л. Модернизация структуры и содержания школьного языкового образования. – Иностранные языки в школе. – 2005. – №8.

11. Эльконин Д.Б. Детская психология. – М.: Наука. – 1960.

CVI Всероссийская научно-практическая конференция «Освоение космоса: история, проблемы, перспективы»

Гадельшин И.
Интерактивный помощник современного учителя.

Гадельшин Ильгизар,
ученик
МОБУ СОШ д. Иргизла,
д. Иргизлы Бурзянского района Республики Башкортостан.
Руководитель: Сафина Гульюзум Ахатовна,
учитель
МОБУ СОШ д. Иргизла,
д. Иргизлы Бурзянского района Республики Башкортостан.

Аннотация: Звёздное небо всегда привлекало взоры людей, манило своей неизвестностью. Люди мечтали узнать о космосе как можно больше. Так началось время космических ракет, спутников, луноходов. Ещё с древних времён люди обращали свой взор к небу.

Черная дыра является порождением тяготения. Поэтому предысторию открытия черных дыр можно начать со времени И. Ньютона, открывшего закон всемирного тяготения.

В 1783 году Английское королевское общество заслушало доклад Д. Митчелла, который утверждал, что, если бы на месте Солнца находилась звезда такой же плотности, но с радиусом в 500 раз больше, чем у солнца, световые лучи не могли бы покинуть поверхность такой звезды.

Митчелл аргументировал своё предложение следующим образом. Если свет представляет собой поток частиц, то эти частицы подвергаются воздействию тяготения точно так же, как и любое другое тело. Хорошо известно, что на поверхности Земли, например, необходимо сообщить телу скорость порядка 11 километров в секунду, и тогда это тело навсегда потеряет связь с Землёй. Такая скорость называется второй космической скоростью.

Ясно, что чем больше масса тела и чем меньше его радиус, тем больше скорость убегания. Численное значение скорости света Митчеллу было известно. Нужно было определить массу тела, на поверхности которого скорость убегания равна скорости света. Через 30-ть лет великий французский математик П. Лаплас вновь рассмотрел эту задачу и получил результат аналогичный результату Митчеллу. 200 лет назад эта задача никого не заинтересовала. И тем не менее к этому курьёзу пришлось вернуться сто с лишнем лет спустя после работ Митчелла и Лапласа. Немецкий физик К. Шварцшильд изучал, в частности, поведение света в сильном поле тяготения, создаваемом сферическим телом (звездой). Он получил удивительный результат, состоящий в том, что, если тело массы M имеет радиус Rg, то при Rg=2GM/c сила тяготения совпадает с простой формулой, полученной из закона Ньютона. Бесконечное значение тяготения в механике Ньютона получается лишь в том случае, если мы сожмём тело в точку. При этом радиус тела будет равен нулю. Шварцшильд же получил выражение для некоторого

вполне определённого значения радиуса гравитирующего тела, когда тяготение становится бесконечным. Так как силы тяготения стали бесконечными это приведёт к непрерывному сжатию вещества в точку, в так называемую сингулярность. Если мы только дошли до гравитационного радиуса, то дальше начинается гравитационный коллапс.

Нет сил, которые могли бы препятствовать этому процессу. Коллапсирующий объект будет сжиматься до бесконечной плотности и бесконечно малых размеров. Таким образом, швардшильдовская черная дыра – это область пространства, радиус которой равен радиусу Шварцшильда. В её центре находится сингулярность, где вещество сжато до беспредельных плотностей бесконечными силами тяготения. Возникает вопрос о том, существует ли в природе такое явление? Что бы ответить на этот вопрос обратимся к изучению более поздних стадий эволюции звёзд.

Массивные звезды могут исчезнуть вообще в результате мощного мгновенного термоядерного взрыва. Остатком после взрыва может быть нейтронная звезда. Происходит процесс гибели и рождения звёзд. Гибнет гигант и во время своей гибели, проходя этап катастрофического взрыва, порождает, оставляет вместо себя нейтронную звезду. Эта звезда устойчива: сила гравитации огромны, но давление вырожденной нейтронной жидкости ещё может уравновесить эти силы. Однако, если масса ядра более трех масс Солнца, сила тяготения выигрывают схватку. А это значит, что сила гравитации будет сжимать вещество звезды в состояние с бесконечной плотностью, в точку. Говоря другими словами, некоторые массивные звезды должны в конце своей жизни превратиться в черные дыры.

В 1918 году астрономы попытались провести первые эксперименты по проверки общей теории относительности (ОТО). В этом году пришлось полное солнечное затмение, и во время наблюдений за ним удалось заметить отклонение лучей света в поле тяготения Солнца. В окрестностях Солнца эффект искривления светового луча невелик, но достаточен для прямых наблюдений.

Поле тяготения черной дыры неизмеримо сильнее поля тяготения Солнца, и эффект ОТО должен проявляться там гораздо заметнее. И действительно, расчёты показали, что свет, проходящий по близости от черной дыры, будет гравитационно захвачен ею. На расстоянии, равном примерно, полутора шварцшильдовским радиусам, существует воображаемая окружность, на которую световой луч будет «навиваться». Если луч проходит от дыры на более близком расстоянии, он будет поглощён ею. Так же возможно столь сильное искривление луча света, что фотоны могут двигаться по замкнутой окружности.

Ряд дополнительных, интересных эффектов возникает в случаи с вращающейся черной дырой. Дело в том, что Шварцшильд получил своё решение для неподвижной черной дыры, а в природе, этот случай не должен иметь места вообще. Ведь нейтронные звезды вращаются очень быстро, а поскольку и нейтронные звезды, и черные дыры – продукт эволюции массивных звёзд, черные дыры также должны иметь собственное вращение.

Скорость вращения и масса полностью определяют свойства черной дыры. Основные свойства вращающейся дыры состоит в том, что вокруг неё образуется область пространства-времени с весьма необычными свойствами, называемая эргосферой. Эта

область ограничена воображаемой поверхностью, которая называется пределом стационарности. Между горизонтом событий и пределом стационарности ничто не может оставаться в покое, там само пространство-время как бы закручивается вокруг оси вращения черной дыры.

Экватор предела стационарности вращающейся черной дыры имеет одинаковый диаметр с горизонтом событий не вращающейся черной дыры той же массы. Процесс вращения дыры приводит к одной удивительной возможности, на которую впервые обратил внимание английский физик-теоретик Р. Пенроуз в 1969 году. Он доказал, что из эргосферы черной дыры можно черпать энергию.

Если какое-то тело попадает в эргосферу и разделяется там на две части таким образом, что одна из них будет двигаться к горизонту событий, а другая в противоположную сторону, то эта вторая часть будет подхвачена гравитационным вихрем эргосферы и выброшена с огромной скоростью из неё. Заметим, что энергия осколка будет превышать первоначальную энергию исходного тала.

Поскольку законы сохранения вещь незыблемая, должна уменьшаться общая энергия дыры. Ясно, что из самой дыры мы ничего извлечь не можем, по определению, а следовательно, энергия черпается из эргосферы за счёт уменьшения энергии вращения дыры, замедления вращения. Таким образом, вращающиеся черные дыры могут быть в принципе самыми мощными источниками энергии во Вселенной.

Наиболее поразительный эффект в поведение черных дыр был открыт в 1973 году профессором кафедры математики Кембриджского университета С. Хокингом. Хокинг, один из крупнейших физиков-теоретиков нашего времени, заинтересовался вопросом об эволюции черных дыр. Он исследовал квантовые эффекты поведения частиц вблизи горизонта событий, и именно этот новый подход позволил ему сделать выдающееся открытие.

Суть открытия Хокинга состоит в том, что чудовищное гравитационное поле черной дыры рождает частицы и античастицы. Иногда частица и античастица падают обратно в черную дыру, но возможен случай, когда в дыру попадает лишь один партнёр, а другой покидает окрестности черной дыры с помощью туннельного эффекта. Ясно, для рождения пары должна быть затрачена энергия. Хокинг строго доказал, что весь этот процесс должен идти за счёт уменьшения массы черной дыры, её испарения. Ну а если происходит процесс испарения, то можно сказать, что тело имеет некоторую температуру.

Ясно, что чем горячее дыра, тем быстрее она теряет массу.

Черные дыры – совершенно исключительные объекты, не похожие ни на что, известное до сих пор. Изучение физики черных дыр позволяет расширить познания о фундаментальных свойствах пространства и времени. Образно говоря, черные дыры – это дверь в новую, широчайшую область познания физического мира.

Вестник образования, науки и техники

Серия «Образование»

Том 107

Сборник трудов
всероссийских научно-практических конференций
16 мая 2023 года – 15 июня 2023 года

Сетевое издание.
Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации ЭЛ № ФС 77-57751 от 18.04.2014 года.

0+. Знак информационной продукции согласно Федеральному закону
от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ.

Постоянный адрес размещения данного документа в сети Интернет:
http://конф.net/pub/vest107.pdf

Опубликовано 20.06.2023 г.

ООО «НПЦ «ИНТЕРТЕХИНФОРМ»,
300012, г. Тула, ул. Фридриха Энгельса, д. 70, литер А1, ком. 91,
телефон: +7-4872-25-24-73,
адрес электронной почты: info@interteh.info,
сайт в сети Интернет: http://конф.net или http://xn--j1agcz.net.