

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра теоретических основ физического воспитания

**«АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО –
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ У ЮНЫХ БОКСЕРОВ»**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 3 курса 341 группы

направление подготовки 49.04.01 Физическая культура
профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»

Института физической культуры и спорта

Нечаева Владимира Владимировича

Научный руководитель

кандидат педагогических наук,
доцент

_____ Д.В. Николаев
подпись, дата

Зав. кафедрой

кандидат медицинских наук
доцент

_____ Т.А. Беспалова
подпись, дата

Саратов, 2023

ВВЕДЕНИЕ

«Кто владеет информацией – тот владеет миром»

(Натан Майер Ротшильд)

Сегодня двадцать третий год двадцать первого века, века полного информационных технологий. От мало до велико используют все возможное информационные технологии.

Бокс не стал исключением, информационные технологии проникли в данный вид спорта и используются для:

управленческой и организационной деятельности;

учета деятельности тренеров, спортсменов, судей, медицинского персонала;

повышения квалификации тренеров с использованием платформы «Непрерывное образование тренеров»;

прохождения курсов антидопингового образования;

обслуживания спортивных мероприятий.

Актуальность исследования. В связи с пандемией «COVID-19» образовательные учреждения и спортивные сооружения, были лишены возможности функционировать в обычном режиме, на помощь пришли информационно-коммуникационные технологии. Тренерскому составу пришлось пересматривать тренировочный процесс, искать новые подходы для решения создавшейся ситуации. А также в настоящее время в России идёт глобальная цифровизация и пропагандирование здорового образа жизни. Новые информационные технологии обучения – это процессы подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которых является смартфон, планшет, либо персональный компьютер.

Проблема исследования. В тренировочном процессе для контроля спортсменов используют, как правило, дневник самоконтроля, который ведёт сам спортсмен. Дневник самоконтроля позволяет как спортсмену, так и тренеру наблюдать за состоянием самочувствия спортсмена и его индивидуальными достижениями. Однако как показывает практика большинство спортсменов в группах начальной подготовки забывают проводить самоконтроль. Поэтому

появилась необходимость совершенствования дневника самоконтроля, для повышения уровня использования дневника самоконтроля.

В настоящее время существует разногласие относительно применения информационных технологий в повседневном тренировочном процессе.

Одни считают, использование информационных технологий повышает эффективность тренировочного процесса. Другие считают, что использование информационных технологий в тренировочном процессе не может оказывать положительный эффект.

Однако использование современных информационно – коммуникационных технологий в учебно-тренировочном процессе групп начальной подготовке по виду спорта «Бокс» может позволять не только модернизировать, но повысить эффективность и мотивированность детей, а также дифференцировать процесс с учётом индивидуальных особенностей каждого юного спортсмена.

Данное обстоятельство подтверждает актуальность выбранной темы исследования: «Анализ использования информационно-коммуникационные технологии у юных боксеров».

Целью исследования является анализ положительного тренировочного эффекта при использовании информационно-коммуникационных технологий у юных боксеров.

В качестве **объекта исследования** выступил учебно-тренировочный процесс боксеров школьного возраста на этапе начальной специализации.

Предметом исследования является положительный эффект у боксеров 10-13 лет в группе начальной подготовке с использованием электронного дневника самоконтроля.

Гипотеза исследования: предполагалось, что показатели оздоровительного эффекта у боксеров 10-13 лет в группе начальной подготовке улучшатся, если в их тренировочный процесс будут внедрены информационно-коммуникационные технологии для целенаправленного повышения уровня использования дневника самоконтроля.

Положительные стороны:

- повышается интерес, мотивация к учебно-тренировочной деятельности;
- осуществляется дифференцированный подход;
- каждый спортсмен становится субъектом тренировочного-процесса;
- за один и тот же промежуток времени объем выполненной работы намного больше;
- облегчается процесс контроля и оценки физических качеств;
- развиваются привычки учебно-тренировочной деятельности (планирование, рефлексия, самоконтроль, взаимоконтроль).

Задачи исследования:

1. Провести теоретический анализ научно-методической литературы по теме исследования;
2. Изучить показатели эффективности использования информационно-коммуникационных технологий у юных боксеров на этапе начальной специализации;
3. Разработать электронный дневник самоконтроля, направленный на развитие самоконтроля у боксеров 10-13 лет, и с помощью эксперимента проверить его эффективность.

Исходя из поставленных задач, в работе применялись следующие

методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение нормативно-правовой документации и научно-методической литературы;
2. Педагогическое наблюдение;
3. Тестирование в виде контрольных испытаний;
4. Педагогический эксперимент;
5. Математическая обработка результатов.

Практическая значимость заключается в более высоком качестве тренировочного процесса боксеров, вызванного применением разработанного в данной работе электронного дневника самоконтроля, направленного на увеличение физических качеств: быстроты; выносливость.

Структура и содержание работы. Работа состоит из введения, трех глав (теоретической и исследовательских), списка литературы, заключения и приложений. Работа проиллюстрирована таблицами и рисунками. Библиографический список насчитывает 48 источник отечественных и зарубежных авторов.

В Введении представлены цель, предмет, объект исследования, определены задачи и гипотеза исследования, подобраны методы научной работы.

В Главе 1 представлен анализ нормативно-правовой базы и методической литературы по вопросу применения информационных технологий в спорте, в частности, в боксе.

В Главе 2 описаны: современные развития физической культуры и спорта, обоснование и метод исследования, а также подробно описана экспериментальная электронная разработка дневника самоконтроля.

В Главе 3 представлены результаты проделанной работы с иллюстрацией результатов спортивно-педагогического тестирования в виде диаграмм.

Основное содержание работы

Исследовательская работа проходила в несколько взаимосвязанных этапов:

1. На первом этапе были определены объект и предмет исследования, сформулирована цель исследования и поставлены задачи, были проанализированы и обобщены по теме исследования:

нормативно-правовая документация;

специальная литература;

научно-методическая.

На основании проанализированных и обобщённых данных была разработана рабочая гипотеза, далее подобраны соответствующие методы для проведения научно-исследовательской работы.

2. На втором этапе было проведено педагогическое наблюдение за учебно-тренировочной деятельностью боксеров 10-13 лет, изучение педагогического опыта квалифицированных тренеров Государственного бюджетного учреждения Саратовской области «Спортивная Школа Олимпийского резерва по боксу, изучение применения «Информационно-коммуникационные технологии в боксе», изучение показателей положительного эффекта у боксеров на этапе начальной специализации. На основании нормативно-правовой документации и литературного обзора, педагогического наблюдения, изучения: педагогического опыта квалифицированных тренеров; показателей положительного эффекта по применению информационно-коммуникационных технологий у боксеров на этапе начальной специализации был разработан электронный дневник самоконтроля с последующим внедрением его в учебно-тренировочный процесс боксеров экспериментальной группы.

3. На третьем этапе проводился основной педагогический эксперимент, который состоял из двух этапов контрольных испытаний в начале и конце исследования (январь 2021 г. – сентябрь 2022 г.), а также последующего анализа полученных показателей с целью определения эффективности использования информационно-коммуникационных технологий в тренировочном процессе. После математической обработки результатов тестирования формулировались

выводы, оформлялась выпускная квалификационная работа в соответствии с требованиями.

В процессе работы использовались следующие методы исследования:

1. Теоретический анализ и обобщение нормативно-правовой документации и научно-методической литературы;
2. Педагогическое наблюдение;
3. Тестирование в виде контрольных испытаний;
4. Педагогический эксперимент;
5. Математическая обработка результатов.

Подробнее о методах исследования, которые применялись в данной работе:

Теоретический анализ и обобщение нормативно-правовой документации и научно-методической литературы

В процессе работы были проанализированы:

нормативно-правовая документация;

научная;

учебно-методическая литература;

специальная литература по боксу;

теория и методика физической культуры;

возрастная физиология;

интернет-ресурсы,

раскрывающие вопросы особенностей положительного эффекта у боксеров 10-13 лет. Проблемой положительного эффекта в боксе занимались следующие авторы К.Г.Терзи и И.А. Сирош в своей статье, посвященной оздоровительным занятиям с элементами бокса с женщинами зрелого возраста (30-35 лет), а вот исследований в области положительного эффекта у боксеров 10-13 лет не проводились, тем более с использованием информационно-коммуникационных технологий в боксе.

Теоретический анализ нормативно-правовой документации и литературных данных позволил определить современное состояние изучаемой проблемы положительного эффекта с использованием информационно-

коммуникационных технологий в боксе, в частности, у юных боксеров. Результаты нормативно-правовой документации и литературного обзора подробно представлены в главе 1.

Всего было проанализировано 48 литературных источника

Педагогическое наблюдение

С помощью педагогического наблюдения был проанализирован учебно-тренировочный процесс в группе боксеров на этапе начальной специализации и даваемые средства развития физических качеств, в том числе положительный эффект. В процессе педагогического наблюдения было проанализировано 15 учебно-тренировочных занятий, с помощью которых были определены основные средства и методы развития физических качеств у боксеров в группе начальной подготовки ГБУСО «СШОР по боксу».

На протяжении всего периода исследования в обеих группах в процессе наблюдения оценивалось заполнение дневника самоконтроля, показатели сна.

Анализ нормативно-правовой документации и литературы, педагогическое наблюдение, позволили разработать собственную реализацию электронного дневника самоконтроля у боксеров на этапе начальной специализации.

Тестирование в виде контрольных испытаний

Контрольные испытания были направлены на определение уровня положительного эффекта боксеров группы начальной подготовки и проводились:

– в начале исследования – январь 2021 г., до внедрения разработанной программы, для определения исходного уровня физической подготовленности испытуемых;

– в конце исследования – сентябрь 2022г., для определения показателей физической подготовленности испытуемых после занятий по разработанной программе и выявления роста физических качеств.

Спортивно-педагогическое тестирование подразумевало прохождение испытуемыми следующих контрольных испытаний:

1. ПРОБА РУФЬЕ - для оценки работоспособности сердца, которая заключается в выполнении по порядку отдых-активность-отдых:

P1:

- измерить пульс у испытуемого в положении лежа за 15 секунд на спине в течение 5 минут;
- испытуемый в течение 45 секунд выполняет 30 приседаний;
- по окончанию приседаний испытуемый ложиться.

P2: измерить пульс за первые 15 секунд.

P3: измерить пульс за последние 15 секунд первой минуты периода восстановления

Формула оценки работоспособности сердца:

$$\text{ИНДЕКС РУФЬЕ} = (4 * (P1 + P2 + P3) - 200) / 10$$

Результаты:

хорошая работоспособность — меньше 3;

средняя от 3 до 6;

удовлетворительная от 7 до 9;

плохая (средняя сердечная недостаточность) от 10 до 14;

сильная сердечная недостаточность от 15 и выше.

Норма теста Руфье для детей и подростков

У детей и подростков результаты пробы Руфье оцениваются в зависимости от возраста ребенка. По полученному показателю оценивается результат пробы.

Результат после проведения теста по пробе Руфье может быть:

- Отличный;
- Хороший;
- Удовлетворительный;
- Слабый;
- Неудовлетворительный.

Норма для ребенка в возрасте от 7 до 10 лет будет равна индексу 8-9.

Нормальный показатель индекса для ребенка от 11 до 14 лет составляет

Для подростков норма по пробе Руфье не должна быть выше 5, а для взрослых уже используется модифицированная версия этого теста, под названием проба Руфье-Диксона.

2. ПРОБА ШТАНГЕ. ПРОБА ГЕНЧА

Показатели Пробы Штанге и Пробы Генча зависят от степени адаптации сердечно-сосудистой и дыхательной систем к гипоксии (пониженное содержание кислорода в организме) и гипоксемии (понижение вследствие различных причин содержания кислорода в крови) и уровня обменных процессов в организме. В спортивной медицине для определения показателей общего уровня тренированности спортсмена.

Проба Штанге (задержка дыхания на вдохе)

Спортсмен по просьбе тренера должен сделать 3 глубоких вдоха и на высоте 4-го вдоха задержать дыхание. Пробу можно проводить в положении спортсмена стоя, лежа, либо сидя.

Проба Генчи (задержка дыхания на выдохе)

Первый этап: спортсмен в положении лежа должен сделать глубокий вдох, затем должен сделать обычный выдох, далее задержать дыхание, при этом зажав нос пальцами. Учитывать нужно и время произвольных выдохов.

Второй этап: дозированная ходьба в течение 30 секунд 44 метра.

Третий этап: пробу повторяют, длительность задержки дыхания не должна уменьшаться не более чем на 50%.

3. БЕГ 30 МЕТРОВ

Бег проводится по дорожкам стадиона или на любой ровной площадке с твёрдым покрытием. Дорожки размечаются белой краской, ширина линий разметки 5 см, ширина дорожек $1,22 \pm 0,1$ м.

Уклон дорожки в направлении бега не должен превышать 1:1000. Результат фиксируется с точностью до 0,1 с.

Бег на 30 метров выполняется с высокого старта, бег на 60 и 100 метров – с низкого или высокого старта.

Участники стартуют по 2-4 человека.

Ошибки, в результате которых испытание не засчитывается:

- участник не готов к старту через 2 минуты после вызова стартера;
- участник во время бега уходит со своей дорожки, создавая помехи другому тестируемому;
- старт участника раньше команды стартера «Марш!» или выстрела.¹

Принятия контрольного норматива позволяет выявить скоростные качества спортсмена.

4. СГИБАНИЕ И РАЗГИБАНИЕ РУК В УПОРЕ ЛЕЖА

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа выполняется из исходного положения: упор лежа на полу, руки на ширине плеч, кисти вперед, локти разведены не более чем на 45 градусов относительно туловища, плечи, туловище и ноги составляют прямую линию. Стопы упираются в пол без опоры.

Засчитывается количество правильно выполненных циклов, состоящих из сгибаний и разгибаний рук, фиксируемых счетом судьи вслух или с использованием специальных приспособлений (электронных контактных платформ).

Сгибая руки, необходимо коснуться грудью пола или контактной платформы высотой 5 см, затем, разгибая руки, вернуться в исходное положение и, зафиксировав его на 1 секунду, продолжить выполнение испытания.

Ошибки, в результате которых испытание не засчитывается:

- нарушение требований к исходному положению;
- нарушение техники выполнения испытания;
- нарушение прямой линии «плечи – туловище – ноги»;
- отсутствие фиксации на 1 секунду исходного положения;
- превышение допустимого угла разведения локтей;
- одновременное разгибание рук.²

¹ Бег на 30, 60, 100 метров <https://www.gto.ru/recomendations/56eacbb1b5cf1c28018b4575> (дата обращения 13.05.2021)

² Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу <https://www.gto.ru/recomendations/56ead253b5cf1c2d018b456c> (дата обращения 13.05.2021)

Принятие данного норматива позволяет выявить развитие силовой выносливости.

5. ПОДНИМАНИЕ ТУЛОВИЩА ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ЛЕЖА НА СПИНЕ

Участник выполняет максимальное количество подниманий туловища за 1 минуту, касаясь локтями бедер (коленей), с последующим возвратом в исходное положение. Засчитывается количество правильно выполненных подниманий туловища.³

Ошибки, при которых выполнение не засчитывается:

- отсутствие касания локтями бедер (коленей);
- отсутствие касания лопатками мата;
- размыкание пальцев рук «из замка»;
- смещение таза (поднимание таза)
- изменение прямого угла согнутых ног.⁴

Тестирование испытуемых контрольной и экспериментальной групп проводилось в одно время.

Данный норматив направлен на подготовку к сдаче норматива ГТО.

Педагогический эксперимент

Экспериментальная работа проводилась с целью является анализ положительного эффекта при использовании информационно-коммуникационных технологий у боксеров в группе начальной подготовки, для достижения цели разрабатывался электронный дневник самоконтроля и последующей проверкой его эффективности.

Педагогический эксперимент проходил на базе Эксперимент проходил на базе Государственного бюджетного учреждение Саратовской области «Спортивная Школа Олимпийского резерва по боксу» является подведомственным учреждением Министерства молодежной политики и спорта Саратовской области. в группах начальной подготовки в возрасте 10-13 лет.

³ Поднимание туловища из положения лежа на спине
<https://www.gto.ru/recomendations/56eacedcb5cf1c1c018b4572>(дата обращения 13.05.2021)

⁴ Поднимание туловища из положения лежа на спине
<https://www.gto.ru/recomendations/56eacedcb5cf1c1c018b4572>(дата обращения 13.05.2021)

Эксперимент проводился в течение 1 года 9 месяцев по 3 занятия в неделю в группах юношей начальной подготовки.

В эксперименте принимали участие юные боксеры, возраст которых варьировался от 10 до 13 лет включительно, в количестве 40 человек. Все участники прошли медицинское обследование и получили заключение врача, которое свидетельствует, что они здоровы. В ходе эксперимента участников разделили на экспериментальную и контрольную группы по 20 человек в каждой. В ходе исследования были использованы в экспериментальной группе информационно-коммуникационные технологии.

Боксеры контрольной группы свой тренировочный процесс проводили по общепринятой методике спортивной школы, используя бумажный дневник самоконтроля. Спортсмены экспериментальной группы тренировались с добавлением информационно-коммуникационных технологий используя разработанной электронный дневник самоконтроля, направленный на повышение показателей положительного тренировочного эффекта у боксеров в 10-13 лет.

Математическая обработка результатов

Во время эксперимента использовалась средняя арифметическая, то есть среднее значение признака, при получении которого сохраняется неизменным общий объем признака в совокупности.

Среднюю арифметическую вычисляют по формуле:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n},$$

где n - численность совокупности.

Заключение

Обобщая результаты проделанной работы, можно сделать следующие выводы:

1. На основании изучения научной и научно-методической литературы были выявлены основные составляющие положительного тренировочного эффекта, также определены факторы, от которых зависит результат. Была проанализирована нормативно-правовая база. В процессе теоретического анализа литературы были определены основные средства и методы развития

оздоровительного эффекта в спорте, в частности, в боксе с применением информационно-коммуникационных технологий. Так, для увеличения положительного тренировочного эффекта используют ежедневный самоконтроль и применение физических упражнений. Таким образом, главная задача при развитии положительного тренировочного эффекта с применением информационно-коммуникационных технологий в боксе состоит в создании условий для стойкого повышения данного качества на основе различных видов самоконтроля, предусмотренных программой и учебными планами ГБУСО «СШОР по боксу».

Также во время исследования был сделан ещё один вывод, что использование информационно-коммуникационных технологий повышает положительный тренировочный эффект за счёт дополнительного своевременного контроля со стороны родителей и тренера.

Учитывая, что влияние семьи спортсмена является одним из важнейших моментов формирования мотивации на наивысшие результаты достижений, это нужно использовать, но ни в коем случае не допускать формализма и некомпетентности.

2. В процессе педагогического исследования были изучены показатели положительного тренировочного эффекта у боксеров в группах начальной подготовки. Было установлено, что от качества сна, зависит качество тренировочного процесса.

В то же время, внедрение использования информационно-коммуникационных технологий в виде автоматизированной системы «Мой спорт» с января 2023 года в ГБУСО «СШОР по боксу». Показывает востребованность ИКТ в боксе и в тренировочном процессе в целом.