

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра теоретических основ  
физического воспитания

**Развитие специальной выносливости боксеров в возрасте 14-15 лет**  
**АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

Студента 4 курса 402 группы

Направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль подготовки «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Елизарова Данила Сергеевича

**Научный руководитель**  
старший преподаватель

\_\_\_\_\_

подпись, дата

Е.А. Антипова

**Зав. кафедрой,**  
доцент, к.м.н., доцент

\_\_\_\_\_

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2023

Достижение высокой спортивной подготовки в любой спортивной деятельности, а особенно в боксе связано с развитием двигательных способностей: силы, скорости, гибкости и эффективности их взаимодействия. Высокий уровень работоспособности и спортивной подготовки боксеров достигается на основе развития выносливости.

Бокс является одним из самых популярных в мире видов спорта, он относится к спортивным единоборствам. Для победы боксер должен проявить умение думать, вести тактику, проявить творческое мастерство. Бокс притягивает к себе не только зрелище и как особый вид единоборств, где, помимо способности наносить самые сильные удары руками и умело уворачиваться от ударов соперника, спортсмену нужна еще хорошо развитая выносливость.

Современный бокс предъявляет высокие требования к физическому воспитанию спортсмена. Ведущие боксеры должны участвовать в двух турнирах подряд, перерыв в 3-4 недели, а также вести восемь или девять боёв. Таким образом, у боксера выносливость становится главным боевым качеством – при отсутствии его он теряет все свои возможности в турнирах.

Выносливость боксера характеризуется его активностью от начала боя и до конца, сохраняя частоту эффективного действия, быстроту, точность, как в нанесении ударов, так и в применении защиты, маневренности и качеством выполнения тактических задач.

Характерная особенность работы в боксе заключается в том, что спортсмену нужно находиться в хорошей спортивной форме и демонстрировать высокие спортивные результаты. Таким образом, боксерам предъявляют специфические требования. Спортсмен на соревнованиях должен обладать способностью мобилизовать функционал организма в зависимости от характера, интенсивности и длительности упражнений. Выносливость бойца - это способность выполнять эффективные действия определенной интенсивности в течение того времени, которое предусмотрено спецификой соревнований.

Основная выносливость у боксеров – это хорошая общая физическая подготовка, отлично поставленное дыхание, умением расслаблять мышцы между активными ударными «взрывными» действиями и усовершенствование технических приемов, поскольку чем больше они автоматизированы, тем меньше групп мышц выполняют движение. Специальная выносливость основана на общей выносливости и объединяет в себя множество физических показателей.

На данный момент в науке существует множество представлений о развитии выносливости. Несмотря на многочисленные публикации и рекомендации в литературе, нельзя найти единую методику развития специальной выносливости боксеров.

**Актуальность.** Возникают разногласия между необходимостью развития специальной выносливости у молодых боксеров, а также отсутствием одной методики для развития специальной выносливости в процессе тренировки. Выявленные противоречия обусловлены необходимостью проведения исследования, чтобы выяснить эффективную методику развития специальной выносливости у боксеров в возрасте 14 - 15 лет. В связи с этим актуальна проблема, связанная с разработкой и экспериментальной проверке комплекса упражнений для развития специальной выносливости в условиях тренировки юных боксеров.

**Цель исследования** - определить эффективность разработанного комплекса упражнений, направленного на развитие специальной выносливости боксеров 14-5 лет.

**Объект исследования** – тренировочный процесс боксеров, направленный на развитие специальной выносливости.

**Предмет исследования** – влияние разработанного комплекса упражнений на развитие специальной выносливости боксеров.

**Задачи исследования:**

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по развитию специальной выносливости в боксе;

2. Составить комплекс упражнений, направленный на развитие специальной выносливости боксеров 14-15 лет;

3. Экспериментально проверить и обосновать эффективность разработанного комплекса упражнений по развитию специальной выносливости юношей боксеров.

**Гипотеза.** Предполагается, что применение разработанного комплекса специальных упражнений в системе тренировочного процесса юных боксеров будет способствовать развитию специальной выносливости.

**Методы исследования:**

1. Теоретический анализ использованной литературы;
2. Педагогические наблюдения;
3. Тестирование;
4. Педагогический эксперимент;
5. Математико-статистическая обработка данных.

Бокс является единоборством, сохранившим традицию бескомпромиссного кулачного поединка, запечатленного на наскальных рисунках и рисунках древних цивилизаций в Греции и Африке.

Кулачные бои, как народные игры и молодые потехи, в которых главным была не сила, а сноровка, были распространены в России. Олимпийские истории по любительскому боксу содержат много золотых и серебряных страниц, посвящённых российским чемпионам, которые прославили этот спорт.

Бокс является острым единоборством, в котором нужна воля, постоянная концентрация внимание, моментальное решение и точность действий. Ринг обучает мальчиков, молодых людей и мужчин мужеством, преодолению усталости, уверенностью, болью, физическим и психическим напряжением.

Каждый может заниматься боксом, несмотря на физические качества, рост, вес, пропорция тела, боксеры говорят, что к боксу неспособных нет. Каждый может добиться высокого результата.

Для начала бокса оптимальным возрастом является 12-13 лет.

Для того чтобы стать боксером нужно осознать логическую сущность бокса, сущность физической и психологической борьбы, значение качественных технических и тактических приемов борьбы на ринге.

Главным атрибутом боксера являются перчатки, которые значительно уменьшают боль от удара и повышают успешность действия защиты. Вес их может составлять 6-16 унций. На соревнованиях боксеры одевают шлем-маски, шины для защиты от травм верхней губы.

Занятие боксом начинается с изучения особых технических средств ведения боя – атаки и защиты, передвижения, обманные движения (финты). Главными атакующими действиями являются прямой удар, снизу, боковой в голову и туловище, левой и правой руками. Защитное действие - подставка и отбивание рук, передвижение шагом вперед, вправо, влево, движение туловищем в отклонение, уклон. Передвижения на ринге осуществляются боксерами, скользящими шагами, вышагивая одиночный шаг в атаках и челночными перемещениями. Манипулятивные движения – финты – выполняются руками при помощи провоцирующих движений или туловища.

В различных тактических комбинациях содержатся элементы основной боксерской техники, выполненные в разных конфигурациях, разных способах и с разными параметрами скорости и силы.

Каждый спортсмен, в зависимости от своих физических данных, технических арсеналов и психических качеств, формирует оптимальный способ ведения боя, как нокаут или боксер в контратаковом стиле. Он может применять тактику быстрых стартов и нокаутов, развитие атаки, взрыв в 3-м раунде, бурный финиш, психическая атака, искусное обыгрывание.

Манера технического приема зависит также от индивидуальных характеристик: предпочтение от более сильных правых или левых рук, категории веса, уровня физического развития.

Выход на ринг заканчивается напряженными тренировками, направленными на развитие общих, психических и особых качеств и возможностей: взрывная, ударная сила, темповая выносливость - способность

наращивания и поддержания темповой структуры боя за три раунда, специфическая ловкость в комбинации ударов и защиты с передвижением и т.д.

Особые качества боксеров вырабатываются при помощи различных имитационных упражнений для моделирования структуры боя, которые выполняются с дополнительным отягощением или без него, при помощи неподвижного или подвижного снаряда, настенной стойки, различных подвижных груш и чучела. От теневого боя боксер переходит в спарринг с реальным партнером, проводит в ринге вольные бои, со сменой партнеров в ходе боя, и, наконец, от условного боя поднимается на ринг.

В сочетании с техникой и тактическим мастерством боксерской школы формируются наиболее мужественные качества личности: упорство, активность, решимость, умение рисковать в острых поединках, уверенность в бою с сильнейшими и опасными соперниками. В боксе воспитывается инициатива в достижении целей тактического характера, воля к результативным завершения каждого эпизода в бою, стойкость к преодолению физического усталости, эмоционального напряжения и болевых ощущений после травмы или нокаутов.

Боксер, освоивший богатый арсенал приемов атаки, осознав силу, последствия удара, обязан уравнивать свою физическую мощь высокими нравственными и моральными качествами человека: всегда быть честным, добрым, скромным, дисциплинированным, критичным к своим действиям, стремиться к умножению не только духовных, но также и физических сил.

## **1.2 Основы понятия выносливость и специальная выносливость**

Понятие «выносливость» давно связано с тем, что человек продолжает более-менее эффективно заниматься деятельностью, несмотря на наступающее утомление.

Известно, что утомление является временным снижением уровня оперативного труда. При значительной длительности работы с определенного мгновения начинает протекать в условиях преодоления растущих внутренних

напряжений и усиленной мобилизации воли, что позволяет сохранить заданные параметры и эффективность работы в фазе компенсированного утомления; после этого, когда все усилия были предприняты, продолжить работы только при все большей степени снижается ее качественность и количественность, наступает фаза декомпрессионного утомления; в крайнем случае работа прекращается по причине переутомления.

Возможность не допускать падения эффективности работы в течение какого-либо времени, не смотря на наступающие утомления, и продолжать его в фазе декомпрессионного утомления, возможно меньшего снижения результативности, зависит от уровня развития конкретных свойств тела и личности человека.

Соответственно, «выносливость» в общем смысле означает комплекс качеств индивида, решительно определяющих его способности противостоять усталости в процессе действия. Короче - это способность преодолевать утомление. Выносливость, которая проявляется чаще всего в двигательной активности, часто называется «физической выносливостью».

Показатели состояния и развития выносливости судят о ряде общих показателей и индивидуальных. Естественно, выбор их будет зависеть от особенностей деятельности, относящейся к выносливости, но один из обязательно учитываемых параметров - время, в котором осуществляется работа. В некоторых случаях учитываются время, за которое можно выполнить ее без того, чтобы было снижено заданное количество и качество, а в других – достаточное время для выполнения работы «до отказа».

В практике физического воспитания интегральными внешними показателями выносливости чаще всего служат:

1. В упражнениях циклического характера, направленных на преодоление расстояния, - минимальное время преодоления заданной достаточно протяженной дистанции (например, 1-2 км) либо (значительно реже) общая протяженность дистанции, которую удастся преодолеть в

заданное время (например, в 12-минутном «тесте Купера» или в «часовом беге»);

2. В серийно повторяемых упражнениях ациклического и комбинированного характера - суммарное число повторений (или суммарное число движений) в заданное время (например, за 20-30 мин. при «максимальном тесте» в рамках «круговой тренировки»);

3. В сложноорганизованных формах двигательной деятельности типа игр и единоборств - степень сохранения и изменения двигательной активности на протяжении обусловленного времени (с учетом числа эффективных атакующих и оборонительных действий по периодам игры или схватки и т. д.).

В сочетании со всеми этим обычно принимаются и иные показатели, среди которых одна из общих – стабильность технического правильного исполнения действий – отсутствие либо минимальное количество технических нарушений в указанной ситуации.

Кроме того, чтобы оценить такие внешние показатели выносливости, чтобы обоснованно считать ее, нужно иметь данные состояния функциональной возможности организма, ограничивающие длительность работы в зависимости от условий. Такие данные получаются с помощью специальных методов оценки различных факторов выносливости, в том числе физиологических, биохимических, морфологических, биомеханических.

Динамика, проявляемая в различных сложных видах двигательной активности, является комплексной многофакторной способностью. Основой ее, по современным исследованиям, являются в основном факторы, такие как:

1. Личностно-психические — прежде всего те из них, которые характеризуются силой мотивов и устойчивостью установки на результат деятельности, проявляемыми в ней волевыми качествами, особенно целеустремленностью, настойчивостью, выдержкой, способностью терпеть;

2. Биоэнергетические, определяемые объемом наличных энергетических ресурсов организма и функциональными возможностями его



систем, обеспечивающих обмен, продуцирование и восстановление энергии в процессе работы;

3. Факторы функциональной устойчивости, позволяющие сохранить на том или ином уровне активность функциональных систем организма при неблагоприятных сдвигах в его внутренней среде, вызываемых работой (нарастании кислородной долга, повышении концентрации молочной кислоты в крови и т. д.);

4. Факторы функциональной экономичности (оправданно экономного расходования энергии на работу), технической отлаженности действий и рационального распределения сил в процессе работы, способствующие эффективному использованию энергетических ресурсов организма.

Большинство из указанных факторов теперь в результате специализированных исследований охарактеризованы не только качественно, но также количественно, до того, как оценивается удельный вес отдельных факторов в проявлении выносливости различных типов. Таким образом, биоэнергетика и связанные с ней функциональные характеристики органов, обеспечивающих функционирование, оцениваются такими показателями их аэробно-анаэробной возможности, как максимальное потребление кислорода (МПК), которое отмечается при полной мобилизации функциональной возможности органов сердца, дыхания, других органов, обеспечивающих транспортировку и применение кислорода в процессе работы, предельно допустимое время работы на уровне МПК, уровень аэробной и анаэробной передачи, концентрация мочевой кислоты в организме, долг кислорода и т.д. Установлены показатели этих параметров и соотношение их при конкретных нагрузках на различные виды двигательной активности, в особенности детально - в спорте.

Возможность проявить выносливость во всех двигательных действиях, которые вовлекают в активное функционирование организма в целом определяется всеми указанными факторами.

Впрочем, степень участия в их деятельности и отношение удельного веса зависит от конкретных особенностей или условий деятельности. Это послужило основой для определения ряда типов и видов выносливости.

В практике и научной литературе достаточно давно принято разделять выносливость на общую и специальную (специфическую). Однако эти понятия по-прежнему нередко придают не вполне понятный смысл и требуют уточнений.

Специальная выносливость - способность длительного перенесения нагрузок, которые характерны для определенного вида профессиональной деятельности.

Все конкретные типы выносливости, значительно отличающиеся в одном и том же отношении от общей (аэробного) выносливости, условно можно назвать «специальными».

Анализ научно-методической литературы позволил выявить анатомо-физиологические особенности боксеров в юном возрасте, дать определение специальной выносливости, раскрыть основные средства и методы развития, раскрыть суть методики развития специальной выносливости. Этот метод был использован на начальном этапе исследования и послужил теоретической базой для применения комплексов физических упражнений на практике.

Педагогическое наблюдение позволило выявить положительное отношение боксеров к введению комплексов физических упражнений в тренировочный процесс, оценивать состояние спортсменов во время тренировки.

Педагогический эксперимент проводился с целью определить эффективность применяемого комплекса упражнений, направленного на развитие специальной выносливости у юных боксеров.

В начале и по окончании педагогического эксперимента проходило контрольное тестирование экспериментальной и контрольной групп. Для оценки специальной выносливости у боксеров 14-15 лет были использованы следующие тесты:

1. Бег 1000 м (мин);
2. Удары по мешку за 3 мин (кол-во);  
Удары наносятся из боевой стойки со средней дистанции;
3. Прыжки на скакалке за 1 мин (кол-во);
4. Прямые удары за 9 секунд (кол-во).

Испытуемый находится у специального стенда «настенная подушка». Время засекалось после нанесения первого удара. Боксер должен выполнить максимальное количество ударов за время 9 секунд.

Педагогическое тестирование проводилось в тренировочное время, в условиях спортивного зала и на улице на учебно-тренировочном занятии.

Статистическая обработка данных заключалась в вычислении средних арифметических ( $\bar{X}$ ), стандартного отклонения ( $\sigma$ ), средней ошибки ( $m$ ), коэффициента вариации ( $V$ ).

Для сравнения средних арифметических использовалось вычисление величины критерия t-Стьюдента по следующей формуле:

Педагогический эксперимент проводился на базе МАУДО «СШ Олимпик», г. Балаково, ул. Волжская 37. С октября 2022 г. по апрель 2023 г. В эксперименте принимали участие две группы боксеров с одинаковым уровнем подготовки и одного возраста (экспериментальная и контрольная) по 10 человек в каждой.

Группы тренировались по стандартной программе, утвержденной Федерацией бокса России, однако на занятиях экспериментальной группы применялся комплекс физических упражнений, направленный на развитие специальной выносливости.

Педагогический эксперимент проходил в несколько этапов:

1 этап – на начальном этапе исследования была проанализирована научно-методическая литература, поставлены цель и задачи исследования, получена информация о каждом занимающемся, проведена оценка результатов тестирования экспериментальной и контрольной группы в начале эксперимента у боксеров в юношеском возрасте.

2 этап – проведена оценка результатов тестирования экспериментальной и контрольной группы в конце эксперимента у боксеров в юношеском возрасте. Результаты педагогического эксперимента были систематизированы, описаны и обобщены, подвергнуты количественному и качественному анализу.

3 этап - на этом этапе осуществлялся сравнительный анализ полученных данных и сделаны заключительные выводы о целесообразности применения данного комплекса упражнений. Результаты педагогического эксперимента обрабатывались с помощью математико-статистических методов и оформлялись в виде выпускной квалификационной работы.

В тесте бег на 1000 м экспериментальная группа показала результат 4,02 мин - показатели выросли на 14%, в контрольной группе участники показали результат 4,17 мин, прирост составил – 1%;

Удары по мешку за 3 мин в экспериментальной группе результат составил 397 раз, прирост показателей – 19,2%, в контрольной группе результат стал 345 раз, прирост – 2,6%;

В тесте прыжки на скакалке за 1 мин в экспериментальной группе участники показали 96,2 раза, результат вырос на 16,4%, в контрольной группе боксеры про прыгали 85 раз, прирост составил на 8,6%;

Прямые удары за 9 секунд экспериментальная группа показала средний результат 32 раза, прирост составил 37%, в контрольной группе участники показали 25 раз и прирост составил 14%.

Анализ данных полученных в ходе 6-ти месяцев исследования по развитию специальной выносливости мальчиков 14-15 лет на занятиях боксом, позволяет констатировать, что показатели по основным упражнениям улучшились, больший прирост показала экспериментальная группа.

1. В боксе используются различные методы тренировок, которые могут быть разделены на различные группы: непрерывные и интервальные, контрольные или соревновательные. Каждый метод имеет свою особенность

и применяется для повышения того или иного компонента выносливости по параметрам применяемого упражнения

В зависимости от вида упражнений, их длительности и интенсивности, скорости движения, мощности работы, величины отягощений, количества повторения упражнений, продолжительность и характер отдыха или восстановительного интервала. Чтобы развивать специальную выносливость боксеру, необходимо повысить уровень общей выносливости и подготовить нервную систему к специфической работе на ринге, выполняя специальные упражнения с партнером, другие боевые упражнения, правильно поставив дыхание и способствуя непрерывным газообменам организма.

2. В результате теоретического анализа литературных источников был разработан комплекс упражнений, направленный на развитие специальной выносливости у юных боксеров, также она была внедрена в тренировочный процесс экспериментальной группы, которая основана на сочетании интервального и повторного методов.

3. Выявлена эффективность разработанного комплекса упражнений, направленного на развитие специальной выносливости у боксеров 14-15 лет, статистически достоверными изменениями показателей развития специальной выносливости во всех тестовых заданиях. Результаты педагогического эксперимента показали, что наилучших показателей развития специальной выносливости добились боксеры из экспериментальной группы.