

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование кафедры)

49.03.01 «Физическая культура»

(код и наименование направления подготовки, специальности)

«Физкультурное образование»

(направленность (профиль)/ специализация)

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: «Оценка психомоторных способностей у квалифицированных боксеров»

Студент

А.М. Александров

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

А.А. Джалилов

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Допустить к защите

Заведующий кафедрой к.п.н., доцент А.А. Подлубная

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

« _____ » _____ 2018 г.

Тольятти 2018

АННОТАЦИЯ

на бакалаврскую работу Александрова Алексея Михайловича по теме:
«Оценка психомоторных способностей квалифицированных боксеров»

Ряд работ [12,20], затрагивая отдельные аспекты психологии и психомоторики спортсмена, касается лишь изучения циклических локомоций. Исследования же психологии и психомоторики спортсмена при выполнении боевых действий в боксе, где данные движения и их результирующие показатели являются ведущим фактором соревновательной деятельности, представляют собой несомненный интерес и практическое значение [7,12,15].

Гипотеза. Исходная гипотеза эксперимента состоит в предположении, что в структуру специальных способностей боксеров к сенсомоторному реагированию должны войти:

- гностические компоненты (операции) сенсорного различения;
- дифференцировки финтов и ударов;
- сила ударов и различные виды реакций;
- простая, реакция выбора с изменением числа альтернатив;
- реакции при переделке знаков раздражителей.

Результаты исследования. Таким образом, полученные результаты объективной и субъективной оценки психомоторных способностей боксеров можно признать как, полно исследованной и выявленные критерии можно использовать для теории и практики подготовки боксеров к тренировочным и особенно соревновательным процессам.

Полученные результаты исследования обработаны методами математической статистики

Работа состоит из трех глав и списка литературы. В работе использованы более 50 литературы по исследуемой проблеме.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АНТИЦИПАЦИИ ДВИЖЕНИЙ БОКСЕРА	6
1.1. Антиципация в спорте.....	6
1.2. Психомоторные особенности.....	8
1.3. Виды информативности (валидности) моторных тестов.....	9
1.4. Психологические проблемы развития психических качеств спортсмена.....	16
ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	20
2.1. Методы исследования.....	20
2.2. Организация исследования.....	22
2.3. Методика оценки психических и психомоторных функций боксеров.....	22
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ ...	26
3.1. Исследование психологии предстартовых состояний боксера.....	26
3.2. Оценка показателей специальных психомоторных способностей боксеров.....	30
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	37
СПИСОК ИСПОЛЬЗУМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	39

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Разработка проблемы психологии и психомоторики спортсмена нашла самое широкое распространение в инженерной психологии, эргономике и космической медицине. Вместе с тем в сфере теории спорта вопросы психологии и психомоторики спортсмена находятся на стадии начального изучения. Ряд работ [12,30], затрагивая отдельные аспекты психологии и психомоторики спортсмена, касается лишь изучения циклических локомоций. Исследования же психологии и психомоторики спортсмена при выполнении боевых действий в боксе, где данные движения и их результирующие показатели являются ведущим фактором соревновательной деятельности, представляют собой несомненный интерес и практическое значение [7,12,15].

В частности, оригинальна постановка психологических задач, связанных с формированием и совершенствованием движений спортсмена в условиях действия сбивающих факторов, так как ранее в теории и методике физического воспитания и спортивной тренировки обучение движениям не рассматривалось с этой точки зрения. С позиции теории деятельности оно рассматривается как одно из ведущих свойств психологии и психомоторики спортсмена, занимающихся боксом. Несмотря на наличие целого ряда особенностей в психологии и психомоторики боксеров, их общий системообразующий фактор – это конечный результат поражения цели.

Объект исследования Динамика психических и психомоторных функций.

Предметом исследования выступают критерии оценки скорости специфических и неспецифических реакций в боксе.

Целью исследования является оценка динамики психических и психомоторных функций боксеров.

Задачи исследования.

1. Изучить психологии предстартовых состояний боксера.

2. Выявить показатели специальных психомоторных способностей боксеров.

3. Разработать методику оценки показателей специальных психомоторных способностей боксеров и проверить ее эффективность на практике.

Гипотеза исследования. Исходная гипотеза эксперимента состоит в предположении, что в структуру специальных способностей боксеров к сенсомоторному реагированию должны войти:

- гностические компоненты (операции) сенсорного различения;
- дифференцировки финтов и ударов;
- сила ударов и различные виды реакций;
- простая, реакция выбора с изменением числа альтернатив;
- реакции при переделке знаков раздражителей.

Новизна исследования. Таким образом, полученные результаты объективной и субъективной оценки психомоторных способностей боксеров можно признать как, полно исследованной и выявленные критерии можно использовать для теории и практики подготовки боксеров к тренировочным и особенно соревновательным процессам.

Практическая значимость исследования. Учет характера, формы быстроты реагирования на разные по смыслу стимулы (реакции выбора, тормозные, дифференцировка элементов техники и др.) необходим и для воспитания у боксеров их индивидуальной манеры ведения боя (атакующей, контратакующей и др.).

ГЛАВА 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АНТИЦИПАЦИИ ДВИЖЕНИЙ БОКСЕРА

1.1. Антиципация в спорте

В современном боксе по объему его боевых действий обязанностей значительно расширилась. Боевые действия между четырьмя стойками ринга стала лишь частью его «репертуара». Прошли времена, когда боксеры монументально стояли на страже атаки [9]. Современный боксер должен сочетать в своем умении и многие навыки баскетболиста и полевого игрока. Всякая нерешительность и полумера очень часто приводят к взятию атакующего удара. Кроме всего сказанного боксер должен хорошо ориентироваться в том, что делается на ринге. Именно боксер должен руководить своими боевыми защитами и нападающими действиями. К тактике боксера следует отнести и его психологический метод ожидания атакующего удара, и реакцию на него. Защита от удара противника - это основная форма единоборства боксера с противником, в котором боксер должен применять какую-то тактику индивидуальной борьбы. Если по боевой обстановке боксер ждет удара т.е. атаки соперника, стоя на ринге, то его первой заботой должен быть выбор позиции, которая обуславливается дистанцией и углом «обстрела» корпуса. Боксер должен очень внимательно следить за действиями противника, готовящегося произвести удар по корпусу, и его мгновенные заключения о вероятном направлении атакующего удара должны подготовить его к определенной реакции. Если удар по нему производится с дистанции, позволяющей боксеру среагировать на удар, он не должен гадать и начинать движение, еще не увидев направления руки, отделившегося от корпуса противника. Довольно полную характеристику спортивных качеств боксера дает его поведение перед противником с атакующим ударом, поставленным на разных дистанциях. Если «одинокая душа на ринге» (по Дэвиду Джеку) считает себя обреченной и не реагирует ни на какой удар – на ринге плохой спортсмен. Если боксер,

не выдержав пытки ожидания, спешит, как-либо среагировать, еще не увидев удар, или просто угадать – он слабонервный человек.

Данные педагогических наблюдений, по мнению Ю.М. Арестова, М.А. Годика, А.Н. Шамардина свидетельствуют о том, что целесообразно говорить о трех основных функциях боксера:

1. Действия на ринге.
2. Действия на удар.
3. Организация атаки.

1. На ринге главное - правильный выбор места (исходного положения, стойки). Большое значение имеют также согласованные действия ног и рук, т.е. всего корпуса в целом. Боксер должен давать себе указания по расположению партнера при выполнении соперникам серийного удара, устанавливать «блок» при нападении, ударе, а если необходимо, то и при свободном одиночном ударе левой рукой. Эффективность боя на ринге может быть существенно повышена, если боксер будет постоянно изучать характерные особенности атакующих действий соперника.

2. Боксеры – игровики, учитывая высокую координационную сложность технических приемов по защите корпуса, многообразие и сложность тактических действий, высокую ответственность, приобретает зрелость значительно позже боксеры – темповики, при этом вначале формируются технико-тактические действия на ринге, а затем на контрдействиях.

Боксер организует атаку, выполняя удар по противнику, выбивая ударом с ног. Известно, что наиболее эффективно нападения рукой партнеру при одиночных ударах с дальней дистанции. Исследования [15] показывают, что боксеры и тренеры совсем не работают на тренировках над силовыми ударами, мощностью.

Современный боксер должен быть высокого роста, физически мощным, прыгучим, гибким и координированным.

В учебнике по боксу В.И. Филимонова [2006] пишет:

1. Главное для боксера – это умение предвосхищать.
 - предвосхищать место встречи с рукой по траектории его полета;
 - предвосхищать момент и направление удара по движениям бьющего;
 - предвосхищать развитие боевой ситуации и ход боя.
2. Для развития чувствительных систем боксера необходимо выполнять задания более сложные с точки зрения восприятия, чем в обычных условиях.
3. Надо тренировать глаза, визуальное восприятие ударного движения противника. Быстрое прослеживание движений руки, атакующего противника движущихся из различных дистанций. Обратить особое внимание на тренировку быстрого переключения (варьирования) направления движения глаз.
4. Для развития реакции предвосхищения момента и направления удара, по движениям атакующего надо строить упражнения так, чтобы удары наносились с коротких расстояний, в условиях, максимально приближенных к боевым.
5. Для развития способностей точно оценивать собственные возможности при принятии решений надо использовать упражнения с элементами неопределенности развития и завершения атаки, поощрять боксера к риску, несмотря на возможно допускаемые ошибки (погрешности).

1.2. Психомоторные особенности

В современном спорте главной проблемой психологической подготовки является проблема личности спортсмена. Личность спортсмена определяет многие особенности спортивной деятельности: вид спорта, уровень соревновательных достижений, материальная обеспеченность, нагрузки, степень моральной ответственности за результат, устойчивость к стрессам и т.д. Поэтому изучение индивидуально-психологических особенностей личности спортсменов, сегодня как никогда имеет огромное значение.

В этом плане вратари в спорте – особые личности. Психология боксеров – игроков во многом отличается от психологии боксеров – темповиков. Это, в первую очередь, объясняется нагрузками, колоссальной напряженностью, ответственностью, страхом не пропустить мощный удар. Сегодня в боксе от психологической подготовки боксера зависит очень много, и не зря во всем мире в ведущих клубах работают тренеры-психологи.

Новиков Б.Н. первым дал характеристику психомоторике боксеров с точки зрения интенсивности их физической и психической нагрузки. Из психических свойств особенно важным автор считает, прежде всего, устойчивость эмоциональной сферы и надежность функционирования психических процессов; объема и распределения внимания, быстроты двигательных реакций и способности к опережающему определению действий соперников, которые проявляются в точном и своевременном выборе места для атаки или защиты. Решающим фактором является прогностическая деятельность, позволяющая ему еще до нападающего удара выбрать удобную позицию, т.е. защиту.

1.3. Виды информативности (валидности) моторных тестов

Целью этой работы не является раскрытие основных понятий теории валидности моторных тестов, поэтому мы здесь только схематично хотим перечислить разные виды валидности, существенная часть которых в нашем литературном обзоре будет упоминаться.

Для различия отдельных видов валидности моторных тестов важным является выбор критерия, с которым мы соотносим валидность моторного теста, т.е. величины, которую мы хотим при помощи тестов определить (например, спортивное достижение). С этой точки зрения можно различать валидность эксплицитивную, явно отнесенную к критерию, и валидность «без критерия». Во втором случае, однако, речь идет скорее о том, что неявный критерий очень неопределенно выражен. Можно различать два

случая валидности «без критерия»: валидность содержательную и валидность очевидную.

Содержательная валидность (иногда ее называют «логической» или «вещественной») – бегло сказано – означает, что тест является валидным, поэтому что это подтверждают специалисты. Речь идет здесь, в частности, о том, является ли данный тест по своему содержанию частью того двигательного задания, успешность влияния которого выступает в качестве критерия. Очень подробно содержательная валидность описана в работе [11], поэтому здесь мы не будем этим заниматься.

Очевидная валидность в значительной степени связана с содержательной валидностью. В этом случае речь идет о том, насколько очевидным является системность тестов для спортсменов. Если мы, например, абитуриентам, поступившим на факультет физического воспитания, предложим тест, который, с их точки зрения, явно не может ничего оценивать в отношении их будущего обучения, то результаты тестов могут быть значительно искажены. Подобная ситуация может наступить также и в спорте высших достижений, если батареи тестов включают такие тесты, которые, по убеждению спортсменов, не связаны с их видом спорта. Так называемая очевидная валидность моторных тестов связана с мотивацией, и мотивация может больше влиять (или исказить) на показатели тестов. Когда тест, освобожден очевидной валидностью, может в достоверности быть высоким информативным и полезным. (Батареи тестов, имеющие высокую общую валидность, могут содержать и моторные тесты, которые сами по себе имеют низкую валидность).

У валидности, явно связанной с критерием, можно различать несколько видов. Например, речь может идти о валидности внутренней и внешней, в зависимости от критерия, определяется ли валидность теста на основе сравнения с показателями других тестов, например, во внимание их общий результат (или результаты отдельных тестов), или на основании

признака, который относительно к данному комплексу тестов является «внешним».

Дискриминационная «сила» (или так называемые селективные возможности) является основным примером внутренней валидности. Эти термином мы обозначаем внутреннюю валидность дихотомического теста по отношению к суммарным результатам по всей батарее тестов [10,20].

В.М. Зациорский [1994]: считает, что «простую или сложную валидность необходимо различать по объему моторных тестов, для которых выбираем признак, то есть для избирательного или более тестов...». Ю.И. Смирнов [2007]: «взаимное отношение простой и сложной валидности тесно взаимосвязаны следующими тремя показателя валидности...».

Так называемая чистая валидность выражает самостоятельную валидность отдельного теста относительно к признаку, который измеряется комплексом тестов. Так называемая чистая валидность есть, собственно, простая валидность, «очищенная» от связей ее с валидностью других тестов в батарее (название используется в литературе как очевидное обобщение статистического понятия частной корреляции).

Инкрементальная валидность тестов [2,14,16] выражает уровень сложной валидности комплекса тестов, когда выбранный тест мы включаем в батарею в большей степени. Инкрементальная валидность теста различна по разным критериям, и в случае одного теста она, очевидно, равна его простой валидности. Нас особенно занимает вопрос прогнозирования критерия на будущее. Определить инкрементальную валидность теста только по его простой валидности, как правильно, невозможно, и поэтому выбор теста с высокой инкрементальной валидностью является комплексной проблемой.

Параморфная валидность выражает внутреннюю валидность теста в рамках прогноза (определения) одаренности к определенной деятельности. В данном случае специалистам предлагаются результаты батареи моторных тестов, и они на основе своего профессионального мнения проводят оценку будущих возможностей спортсменов (эта оценка, конечно, не является

совершенной, но далее можно определять ее валидность с учетом действительный будущих возможностей спортсменов). Так определяется валидность отдельных тестов с учетом профессиональной оценки одаренности, т.е. параморфная валидность тестов. Это выражается скрытую (для специалистов «интуитивную») валидность отдельных тестов, которую специалист в своем определении более или менее подсознательно выводит. Если прогнозирование, проводимое специалистами, высокообъективно, то общая параморфная валидность будет приблизительно одинаковая у всех специалистов, однако параморфная валидность отдельных тестов может значительно различаться. Впервые применил это понятие Гофман [1960] как аналогию понятия «параморфные вершины» из геологии (две вершины являются параморфными, если у них одинаковый химический состав, но они различаются своими физическими свойствами).

Для различия других видов валидности моторных тестов имеют значение основные типы критериев, тестов имеют значение основные типы критериев. М.А. Годик [1994] «необходимость различия синхронных критериев (устанавливается одновременностью с тестом) и диахронных критериев (определяются не одновременность по отношению к тесту)».

Если рассмотреть все аспекты доступности критериев для эмпирического обследования в понимании обзора необходимо различать: манифестные, то есть, непосредственно измеряемые, критерии и скрытые, недоступные прямому измерению, которые вычисляются посредственно при помощи индикаторов – моторных тестов (в отличие от содержательной и очевидной валидности как примеров валидности «без критериев», скрытые критерии, хотя и выявляются посредственно, явно определяемы).

В.М. Зациорский [1994]: «по объему различает на простые и сложные критерии. Простые признаки (критерии) измеряются каждые произвольно. В сложных критериях определяются какая-либо функция всего комплекса простых признаков...». Как для простых, так и для сложных критериев можно ввести показатели простой или сложной валидности.

С точки зрения завершенности оценок можно различать критерии:

- 1) конечные,
- 2) интермедиарные (промежуточные),
- 3) непосредственные.

Это касается, например, диахронных критериев. Если необходимо осуществить прогноз одаренности 12-летних подростков, то конечным критерием их способностей является карьера в спорте высших достижений (например, 10-15 лет тренировки); интермедиарным критерием могут быть их достижения в юношеском возрасте могут быть их достижения в юношеском возрасте после 15 лет подготовки, и непосредственным критерием являются после полугодовой тренировки.

С числом критериев связаны также два следующих понятия.

Абсолютная вероятность, касается выявления одного признака в абсолютном познании, без применения какого-либо другого признака.

Дифференциальный признак, касающаяся взаимной дифференциации между двумя или более определенными критериями (может относиться, скажем, к различиям пары оценок двух критериев и т.д.). Например, при выборе спортивных талантов может встречаться такая ситуация: претендент является приемлемым для двух спортивных дисциплин, однако речь идет о том, для какой из них он наиболее приемлем. В.М. Зациорский [2009] считает, что с учетом временного интервала между тестом и ретестом определяется информативность критерия. М.А. Годик [1994] считает, что можно различать два вида валидности – синхронный и диахронный.

Синхронная валидность (также называемая сопутствующей, симультанной и т.д.) – это информативность теста отношением к измеряемому признаку, то есть тест и признак измеряются в одном временном «интервале». Таким «промежутком» может быть, например, один день. Как пример синхронной валидности необходимо упомянуть дискриминационную силу. (Термины «синхронный» и «диахронный» ввел Галтунг, 1968). Синхронная валидность помогает нам определить оценки

синхронного критерия. Например, по результатам теста мы можем определить, какой был бы результат другого теста в это же время. Синхронная валидность обычно не дает возможности сделать прогноз на будущее, то есть осуществить предсказание (прогноз).

Практическая валидность. Это название для особых случаев, относящихся к манифестным критериям. Если речь идет о простой практической валидности двух моторных тестов, причем какой-либо из них может быть критерием, то говорится о так называемой взаимной валидности. Понятие практической валидности здесь мы используем ограниченно, поэтому что иногда его смешивают с понятием эмпирической валидности (об этом мы будем говорить позже).

Диахронная валидность моторных тестов, то есть валидность к диахронным критериям имеет следующую форму. Одной из этих форм может быть вариант, когда критерию измеряли раньше, чем «ретроспективную» валидность.

Например, если мы хотим определить направление развития способностей, нас может интересовать, хотя бы приблизительно, определение прошлых возможностей выдающихся спортсменов. Большое практическое значение имеет второй случай диахронной валидности, т.е. прогностическая валидность.

Прогностическая валидность служит для выявления измерения признака в будущем на основе достижений моторных тестов, установленных в настоящее время. Ю.И. Смирнов [2004] считает, «что относительно синхронной валидности прогностическая валидность дает возможность проводить диахронное определение для будущего, то есть прогнозировать будущих достижений...». Моторные тесты, по которым мы проводим предсказание (прогноз будущего), называются предикторами [11,20]. Будущий критерий является специальным случаем диахронных критериев и обозначается как предикант. Обычно для обеспечения достаточно высокой

прогностической валидности необходимо использовать несколько предикатов (т.е. валидность должна быть сложной).

«Конструктивная», или теоретическая, валидность моторных тестов имеет особое значение для тестирования двигательных способностей как теоретических так называемых «конструкторов», которые являются составной частью теории двигательных тестов. Теоретическая валидность является особым случаем валидности к скрытому критерию, что связано с затруднениями косвенного измерения, поскольку теоретический объект не может быть непосредственно измерен. Поэтому числовое значение выражение теоретической валидности (например, как корреляция) невозможно. По этим соображениям теоретическая валидность может быть только косвенно, опосредствованно определена. Это происходит на основе определения так называемой эмпирической валидности, или факторной, или при помощи некоторых других моделей, которые нам предоставляется теория тестирования. Одним из подходов к теоретической валидности являются пары конвенгентной и дискриминативной валидности (понятие «конструктивной» валидности впервые ввели Гронбах и Мехл, 1955).

Эмпирическая валидность означает, что данный моторный тест является валидным с точки зрения манифестных критериев, которые на основе существующей теории предполагаются как теоретических объектов.

Факторная валидность является одной из очень частых моделей теоретической валидности. которая по сравнению с эмпирической валидностью основана на богатом, главным образом математическом, аппарате. Валидность тестов к латентному признаку, который фиктивно строится из результатов тестов, устанавливается с применением комплекса тестов на основе моделей факторного анализа. Конечно, опять возникает вопрос: до какой степени, искусственно созданные латентные (скрытые) критерии – так называемые генеральные факторы – являются адекватными (т.е. «валидными») модели теоретического объекта – физических качеств? Не которые авторы [10,15,22] доказывают, что факторная модель не является

отдельной изоморфной моделью физических качеств. В.В. Иванов [1993] отмечает, «что факторная достоверность связана с термином размерность тестов в том числе, что это объем факторов – так называемый факторный комплекс – вынужденно выявляет и объем латентных признаков...». Как мы уже указывали, размерность тестов зависит, однако, не только от объема теоретических объектов – физических качеств, но и от не учтенных признаков двигательного теста. Когда это воздействие можно локализовать, факторная валидность остается подвижным модельным приближением теоретической («конструктивной») валидности, то есть валидность моторных тестов к двигательным способностям.

В теории тестов существует ряд других моделей способностей, несколько менее используемых. Так называемая классическая модель, по существу, сходна с факторной моделью с одним общим фактором, и мы можем в этом случае также говорить о факторной валидности [1,2,16,22].

1.4. Психологические проблемы развития психических качеств спортсмена

«Каждое психическое событие происходит, словно на фоне определенного психического состояния спортсмена, которое обуславливает его протекание, а впоследствии и его изменение». В развитии спортсмена главную роль играют внешние условия (предстартовое состояние, ранг соревнований, уровень соперника и т.п.), побуждающие к целенаправленной деятельности.

Значение регулярной спортивной деятельности для развития личности мы, отмечаем, «что активная спортивная деятельность в смысле воспитания и самовоспитания оказывает самое большое воздействие на развитие личности, поэтому, что в спортивной деятельности спортсмен должен сам преодолевать себя. Так что спортивный результат – это, прежде всего, достижение личности, а не только мышечного и опорного аппарата».

Поскольку действенность отдельных качеств личности и возможность их развития зависят от их позиции в структуре, возникает необходимость анализа этой общей структуры.

Из-за того, что корреляционный анализ обычно охватывает связи только между несколькими (в большинстве случаев двумя) величинами, в современных исследованиях часто применяется факторный анализ, который является дальнейшим развитием корреляционной статистики.

На двух примерах выясним результаты обработки способом факторного анализа некоторых профилей качеств, о которых шла речь выше. Основные психические качества «идеального» лыжника делятся на следующие факторы.

Исходя из разделов таблицы, **первый фактор** можно назвать интеллектуальным, так как он свидетельствует о значении умственных способностей лыжника гонщика, который должен располагать значительным интеллектуальным потенциалом, несмотря на сравнительно простые и в какой-то мере однообразные лыжные движения. Подвижность умственных процессов выражается в быстрой оценке соревновательной обстановки, умении ориентироваться, в способности самостоятельно принимать решения, а также в разработке плана проведения своей тренировки (совместно с тренером). Таким образом, развитие умственных способностей спортсмена является необходимостью всего воспитательного процесса.

Второй фактор может быть назван фактором достижений. Качества, составляющие его, в большей мере способствуют достижению спортивных результатов. Поэтому во время подготовки лыжника следует обращать особое внимание на их развитие. Это относится, прежде всего, к такому качеству, как целеустремленность.

В четвертом факторе значительно возрастает доля импульсивности. Это качество, имеющее особо важное значение для лыжника – спринтера, может дать отрицательный эффект, мешающий равномерности движений лыжника – стайера. Лыжник – стайер должен научиться последовательно,

расходовать свои силы соответственно длине дистанции, не реагируя на события, происходящие во время соревнований. Ему необходимо хорошо развитое чувство времени, приобретенное в процессе длительных тренировок.

В пятом факторе наблюдаем весьма высокие потенциалы гражданско-патриотических и морально-волевых стремлений.

Тренировочный процесс не может ограничиваться только развитием качеств, непосредственно способствующих достижению высоких спортивных результатов. Он должен быть направлен, прежде всего, на воспитание гражданина и патриота своей Родины. Следовательно, тренеры и инструкторы обязаны серьезное внимание уделять интеллектуально-волевому и идеологическому воспитанию спортсменов.

Установленная посредством факторного анализа структура психических качеств спортсмена имеет большое значение для определения содержания основных направлений в педагогической и психологической работе в процессе тренировки.

Поведение лыжника определяется структурой его внутренних условий. В течение своей жизни он приобрел определенные качества, знания, опыт, мотивы, отношения, потребности, интересы и идеалы, которые заставляют его отвечать типическим для него способом на определенные побуждения внешней среды. На основании регулярной тренировочной деятельности, то есть, в определенном стиле ведения боя возникают специфические структуры качеств, которые должны быть известны тренеру или инструктору, чтобы их можно было целеустремленно развивать.

Однако наблюдаются случаи, когда лыжник при различных или сходных требованиях ведет себя по-иному в разных ситуациях. Бывает так, что на одном тренировочном занятии лыжник тренируется настойчиво и с большой интенсивностью, а на другом – пытается уклониться от высоких нагрузок, ссылаясь на мнимые физические слабости, болезни и т.д.

Между общими и специфическими качествами личности лыжника существуют различия, которые нельзя не учитывать. Даже у спортсменов высокого класса иногда наблюдаются большие расхождения в их поведении при отдельных действиях, происходящих в разных внешних условиях, но требующих одинаковых качеств. Лыжник, которого тренер знает как прилежного и надежного человека, в другой ситуации (в семье, на производстве, в школе) может проявлять противоположные качества.

Перенос качеств или способов поведения на другие области деятельности всегда будет зависеть от конкретной ситуации и ее субъективного отражения личностью. Опыт показал, что побуждения лыжника к действию, особенно его мотивы, создавшиеся на основе отношений, потребностей, интересов и идеалов, играют решающую роль.

Конечно, возможна генерализация качеств и способов поведения, однако ее нельзя понимать как автоматическое следствие многолетних упражнений, занятий лыжным спортом. Она всегда связана с опытом, знаниями, способностями и навыками, а также с тем, как данный лыжник относится к виду спорта (деятельности).

ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Методы исследования

1. Анализ литературы
2. Педагогическое наблюдение
3. Сравнительный эксперимент
4. Тестирование
5. Математическая статистика

Изучение литературных источников

Нами были изучены и законспектированы более 40 литературных источников по общей и спортивной психологии, теории и методике физической культуры, теории и методике спортивной тренировки.

Как показывает спортивная практика, что исследования же психологии и психомоторики спортсмена при выполнении боевых действий в боксе, где данные движения и их результирующие показатели являются ведущим фактором соревновательной деятельности, представляют собой несомненный интерес и практическое значение [7,12,15].

Для проверки своей гипотезы было проведено экспериментальное исследование.

Педагогическое наблюдение

В целях выяснения прогностической значимости отдельных психомоторных показателей, существенных для характеристики структуры общих и специальных способностей боксеров к сенсомоторному реагированию, было приведено педагогическое наблюдение, полученные в специально проведенном нами модельном эксперименте. Мы, исходили из того, что в целях выявления уровня значимости и «широты зоны» проявления различных компонентов способностей к сенсомоторному реагированию необходимо было сравнить две группы испытуемых (боксеры - новички и мастера спорта).

Сравнительный эксперимент

На **первом этапе** (2015-2016гг.) – на основе анализа материалов и соревновательной практики, были изучены показатели, характеризующие предстартовое психическое состояние групп боксеров.

На **втором этапе** (2015-2017гг.) – на основе анализа материалов и соревновательной практики, были изучены критерии, характеризующие предстартовое психическое состояние у всех обследованных групп, являются ли в дни соревнований более выразительными, чем в дни тренировок.

На **третьем этапе** (2017-2018гг.) – полученный цифровой материал опытным путем подвергался статистическому аппарату с использованием технических средств.

Тестирование

Для оценки психических предстартовых признаков квалифицированных боксеров, нами было проведено контрольное испытание, то есть оценка временных характеристик объема применяемых нападающих действий в условиях тренировочных и соревновательных спаррингах. На первом этапе исследования у боксеров измерялся показатели тремора в покое перед тренировочными и соревновательными боями с противниками разного уровня подготовки и манеры техники ведения боя. На второй этап опытной работы мы изучали показатели тремора в покое и при использовании идеомоторного представления острых боевых моментов с партнерами по рингу, которые либо являлись, либо не являлись конкурентами по спаррингу (признаки тремора измерялись у сидящих друг против друга соперников); На третьем этапе испытания фиксировали погрешности в оценке длительности исполняемых физических средств и в тренировочных и соревновательных спаррингах значительно подготовленными соперниками.

Для характеристики предстартового состояния у испытуемых регистрировали:

- частоту тремора правой руки регистрировали на протяжении 30 секунд по разработанной методике, Е.Я. Бондаревского [1993];
- частоту сердечного сокращения на протяжении 60 сек. путем пальпации, когда рука после 3 – 4 минут была в расслабленном положении;
- концентрацию внимания с помощью цифрового теста, где испытуемый должен был, слагать пары однозначных чисел в течение 60 сек.

Математическая статистика

Полученные цифровые данные подвергались статистическому аппарату с использованием компьютерной техники. Вычислялись средние арифметические и средние квадратические отклонения, коэффициент вариации. Достоверность результатов установили с применением критерия Стьюдента.

2.2. Организация исследования

Педагогический эксперимент на протяжении двух лет (2015 – 2018 год). Опытная работа была осуществлена в спортивно-оздоровительном клубе бокса «Боевые перчатки» города Тольятти. В контрольной группе совершенствование нападающих ударов проводилось (по динамометру) согласно общепринятой методике.

В исследовании принимали участие 18 боксеров юношеской сборной и 10 боксеров сборной взрослой команды города Тольятти. Всего 28 спортсменов в возрасте 16-18 и 19 – 26 лет.

2.3. Методика оценки психических и психомоторных функций боксеров

Один из разделов общей проблемы исследований «надежности» спортсмена в экстремальных условиях соревновательной борьбы заключается в определении объективных показателей эмоциональной устойчивости при воздействии положительных или отрицательных факторов спортивной деятельности. Если исходить из определения «надежности» как способности к сохранению требуемых качеств в условиях усложнения обстановки, то нетрудно увидеть, что в современном спорте, во всяком

случае на уровне высшего мастерства, спортсмен нередко попадает в сложные условия, характеризующиеся теми признаками, которые определяют стресс, наличием проблемной ситуации, лимита времени, высоким уровнем ответственности за каждое ошибочное движение. В крупном соревновании ошибка может свести на нет результаты многолетней специальной подготовки.

Нами были использованы сенсомоторные признаки психического возбуждения в боксе, признаки классифицировались в зависимости от трудности предъявляемых стимулов и используемых боксерами двигательные действия.

Соревновательная практика показывает, что боксеры в основном в течение одной тренировки проводят около 8 – 12 напряженных боев, причем турниры длятся до 7-10 и более часов, сложности требования к «надежности» боксера подразумевают и вероятностные «спады» в рациональности деятельности, которые варьируются с фазами уверенного выступления на ринге. Такие спады в спорте трактуются как «отказ» или «сбой» организма спортсмена в широком смысле этого термина [14], причем «отказ» негативного признака.

Нами была предпринята попытка выявить связи между отдельными психическими и психомоторными функциями и параметрами преходящих «отказов», то есть варьированием подъемов и спадов.

Тестирование осуществлялось с использованием специально разработанного технического средства (инструментарии), которое состояло из мишени и на нем были расположены сигнальные лампочки, моделирующего прибора, электромишен и электронный миллисекундомер образца МС-1.

Оценка временных показателей (момент реакций) осуществлялась по стандартной форме. При измерении времени простой специфической реакции боксеру была дано указание, чтобы он на конкретный световой сигнал совершал нападающие действия с подскоками. При этом учитывалась

субъективная оценка испытуемым времени выполнения своих атакующих действий, а после того сообщалась им объективные показатели. По показателям субъективных и объективных данных нам удалось судить чувство времени боксерами в турнире. При осуществлении времени сложных специфических реакций боксер должен был реагировать на конкретные световые раздражители обусловленными атакующими действиями (четыре альтернативы).

Для выполнения опыта испытуемому сначала надо было усвоить программу исследования и только затем выполнять задания. На каждом этапе тестирования использовались сначала 2 пробных, а затем 12 основных измерений. Сигнал давали испытуемым, через 2-5 сек. после предварительного сигнала эксперта «внимание». По показателям скорости специфических реакций мы оценивали отрезок времени от начала светового сигнала до завершения нападающего удара. До выполнения испытания спортсмены получали инструкцию исполнять задание по возможности мгновенно и целевой точностью.

Для получения объективных исходных данных процесс тестирования осуществлялся в следующей форме: до разминочных упражнений, после разминочных упражнений, после индивидуальной тренировки, после тренировочных боев и в конце тренировки.

В процессе соревновательных боев измерения осуществлялось: до начала разминочных упражнений, после завершения разминочных упражнений (до начала соревнований), в период успешных выступлений (на «пике»), в период неуспешных выступлений (на «спаде») и в конце соревновательного поединка.

Критерием состояния «подъема» или «спада» являлось наличие соответственно 5-6 побед или поражений плюс субъективная оценка самими испытуемыми своего состояния, а также данные педагогических наблюдений.

Все это подтверждает, что психическое напряжение в соревновательном процессе характеризуется определенными изменениями в психических и психомоторных функциях, причем в некоторых случаях те изменения, которые безотносительно к процессу можно было признать как «позитивными», связаны с фазами спада в действиях боксеров. Объективные показатели, полученные в конце соревновательных поединков, подтверждают, что спады в успешности проведения боев имеют, прежде всего, причину психогенного характера.

Для изучения динамики психических состояний у боксеров в процессе турнира нами использовалась регистрация электрокожного сопротивления. Наблюдения проводились за день до начала боев во время предварительного взвешивания, во время взвешивания в день соревнования, до боя и после боя. Регистрация электрокожного сопротивления осуществлялась с помощью комбинированного прибора Мищука.

В научной литературе изменение признаков сопротивления кожного покрова является одним из основных критериев состояния напряженности [В.С. Мерлин, 1987]. В ситуации напряжения наблюдается падение сопротивления кожи, причем оно служит показателем состояния всех высших психических функций [Н.И. Наенко, О. В. Овчинникова, 1977].

Регистрация электрокожного сопротивления осуществлялась по общепринятой методике. Обследование проводилось во время первенства города Тольятти по боксу (октябрь, 2017 г.), участвовало 28 испытуемых. Результаты распределялись в связи с победой или поражением, в связи с динамикой по отношению к предварительному взвешиванию и взвешиванию в день боя, в связи с групповыми особенностями, которые определялись динамическими характеристиками изменения электрокожного сопротивления в различных боях турнира. Показатели вегетативных сдвигов сопоставлялись с данными педагогических наблюдений.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1. Исследование психологии предстартовых состояний боксера

Из анализа материалов выясняется (см. табл. 1), что изученные показатели, характеризующие предстартовое состояние у всех обследованных групп, являются в дни соревнований более выразительными, чем в дни тренировок. С приближением старта они становятся еще более выразительными. Так, средние величины частоты, тремора, частоты пульса, концентрации внимания и коэффициент эмоциональной стабильности на соревнованиях больше, чем в дни тренировок.

Таким образом, повышенная возбудимость проявляется как у начинающих, так и у опытных спортсменов.

По изученным параметрам, характеризующим предстартовое состояние, выясняется, что у боксеров разного уровня подготовки имеются существенные различия. В литературных источниках отмечено, что характер предстартового состояния во многом зависит от вида предстоящей деятельности.

Сравнивая средние показатели предстартового состояния у спортсменов одного и того же вида спорта с большей или меньшей спортивной квалификацией, представленные в таблице 1, можно выявить, что:

не установлены достоверной различий между средними показателями тренировочного дня спортсменов высокой спортивной квалификации и третьеразрядником;

у всех групп боксеров выявляются значительные индивидуальные вариации в частоте тремора руки и коэффициента эмоциональной стабильности, как в параметрах тренировочных дней, так и в параметрах в дни соревновательных выступлений. Это совпадает также с результатами наших предыдущих исследований, где показано, что частота тремора руки и коэффициент эмоциональной стабильности имеют сильно выраженный индивидуальный характер;

у всех спортсменов с высокой квалификацией на соревнованиях частота тремора руки и коэффициент эмоциональной стабильности значительно больше, чем у групп с низкой квалификацией и с меньшим стажем.

Таблица 1

Средние показатели предстартового состояния у боксеров

Основные показатели		Боксеры	
		М/с и перворазрядники	Спортсмены III разряда
Частота тремора	I	$5,2 \pm 4,8$	$6,2 \pm 4,3$
	II	$19,7 \pm 10,0$	$17,4 \pm 7,5$
	III	$25,9 \pm 8,9$	$22,5 \pm 6,9$
Частота пульса	I	$65,0 \pm 2,0$	$69,0 \pm 2,2$
	II	$82,0 \pm 2,9$	$91,0 \pm 2,7$
	III		
Количество сложенных пар	I	$40,6 \pm 4,5$	$36,8 \pm 3,1$
	II	$49,2 \pm 3,1$	$40,3 \pm 3,3$
	III	$48,5 \pm 3,2$	$38,0 \pm 3,4$
Коэффициент эмоциональной стабильности	I	$0,070 \pm 0,038$	$0,069 \pm 0,038$
	II	$0,097 \pm 0,055$	$0,073 \pm 0,040$
	III	$0,105 \pm 0,052$	$0,075 \pm 0,042$

Примечание:

I – до начала тренировки;

II – за 30 – 40 мин. до боя;

III – за 10 – 5 мин. до начала боя.

Средние данные у боксеров перед выполнением боевых действий
(боксеры мастера спорта, перворазрядники и 3 разряда)

Показатели		До боя
Частота тремора в 30 сек.	М/с, перворазрядники.	$39,3 \pm 12,1$
	Спортсмены III разряда	$27,5 \pm 10,6$
Кол-во сложенных пар в 60 сек.	М/с, перворазрядники	$48 \pm 4,5$
	Спортсмены III разряда	$42 \pm 5,6$
Коэффиц. эмоциональной стабильности	М/с, перворазрядники.	$0,092 \pm 0,030$
	Спортсмены III разряда	$0,086 \pm 0,031$

Все это подтверждает, что у более квалифицированных боксеров возбуждение сильнее, чем у спортсменов с низкой квалификацией, но не превышает оптимальных границ. Наши исследования выявили, что частота тремора руки при стартовой готовности колеблется в пределах от 15 до 60 контактов, а коэффициент эмоциональной стабильности – от 0,055 до 0,109. Однако при этом нужно подчеркнуть, что у третьеразрядников по этим же параметрам разницы между данными тренировочного и соревновательного дня оказались относительно небольшими;

Показатели концентрации внимания были лучше у боксеров высокой квалификации даже в учебно-тренировочные дни, но особенно выявлена значительная разница в дни соревновательных выступлений. Нашими результатами доказано, что признаки хорошей концентрации внимания характеризует состояние предстартовой и мобилизационной готовности.

В отличие от данных частоты тремора руки, коэффициента эмоциональной стабильности и концентрации внимания частота пульса больше у боксеров низкой квалификации до тренировок. Это объясняется меньшей тренированностью, что подтверждается и данными показателей пульса в состоянии покоя, которые у спортсменов высокой квалификации

колеблются от 45 до 55 ударов в мин., а у третьеразрядников – от 53 до 64 ударов в мин. Во всех группах перед соревнованиями частота пульса увеличивается, но здесь разница данных групп с различной спортивной квалификацией не выявлялась так отчетливо перед тренировками.

По данным педагогического наблюдения и наших результатов, в большинстве случаев у боксеров выявлялась предстартовая готовность (73%), реже предстартовая лихорадка (21 %) и меньше всего предстартовая апатия. Это подтверждается и данными объективных измерений частоты тремора руки, частоты пульса, концентрации внимания и коэффициент эмоциональной стабильности.

Таким образом, у спортсменов высокой квалификации предстартовое состояние выражено сильнее. Это подтверждается также данными педагогического наблюдения и путем опроса. Однако при этом можно отметить, что у некоторых третьеразрядников, например, перед отдельными боями (спаррингами), наблюдается более сильное предстартовое возбуждение по сравнению с квалифицированными спортсменами.

Наше исследование показывает, что у квалифицированных боксеров предстартовое состояние выражено сильнее. Однако в тех случаях, когда у неквалифицированных боксеров возникает страх перед такими видами деятельности, которые представляются им повышенными субъективными сложностями, предстартовые признаки у них проявляется сильнее, чем у боксеров высокой квалификации.

Наряду с этим подчеркнуть, что боксеры с высокой квалификацией способны лучше регулировать и управлять своими эмоциями перед боем. Думается, что более четкое проявление представляется чувство ответственности, их соревнования является более важными, а эмоциональное напряжение и степень притязаний намного больше.

3.2. Оценка показателей специальных психомоторных способностей боксеров

В целях выяснения прогностической значимости отдельных психомоторных показателей, существенных для характеристики структуры общих и специальных способностей спортсменов к сенсомоторному реагированию, приведем данные, полученные в специально проведенном нами модельном эксперименте. Мы, исходили из того, что в целях выявления уровня значимости и «широты зоны» проявления различных компонентов способностей к сенсомоторному реагированию необходимо было сравнить две группы испытуемых (боксеры – новички и мастера спорта).

Корреляционный анализ результатов, полученных при исследовании новичков, выявил большое число коэффициентов корреляции. Поскольку все задания в опытах были связаны с требованием быстрого ответа, у боксеров – новичков выявилась общая способность к скорости сенсомоторного реагирования.

Между показателями неспецифической и специфической простых реакций была получена высокая корреляционная связь – 0,7. Именно время простой специфической реакций выявило особенно большой объем высокой корреляционной связи со всеми параметрами скрытого периода (латентного времени) других видов реагирования. Была обнаружена также высокая корреляционная связь между данными специфической реакции выбора в нападающих и защитных действиях. Это указывает на то, что специфику реагирования в большей мере отражает не столько характер одиночных или последовательных ответных действий, сколько перцептивные и мыслительные компоненты принятия «быстрых» решений.

Исходная гипотеза эксперимента состоит в предположении, что в структуру специальных способностей боксеров к сенсомоторному реагированию должны войти гностические компоненты (операции) сенсорного различения, дифференцировки финтов и ударов, сила ударов и

различные виды реакций: простая, реакция выбора с изменением числа альтернатив, реакции при переделке знаков раздражителей.

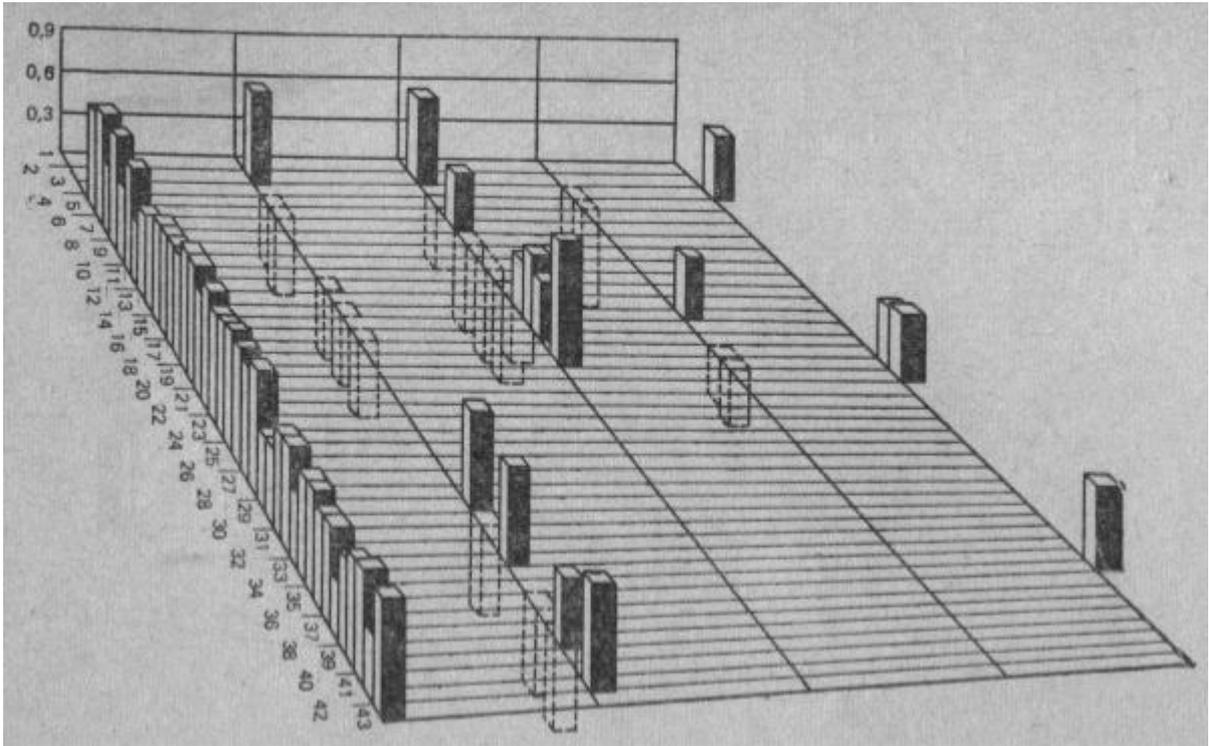


Рис. 1. График результатов факторного анализа сенсомоторных реакций у начинающих боксеров.

О проявлении общих способностей у боксеров – новичков к оперативному реагированию можно судить и по данным факторного анализа (рис. 1).

Особенно значимым оказался первый фактор (быстрота реагирования на удары и финты), вклад которого в суммарную дисперсию составил 53,7 %.

Второй и третий факторы связаны с тестами, где необходимо было дифференцировать или ответные действия, или силу удара.

Можно предположить, что эта взаимозависимость оттеняет такой компонент способностей, как дифференцированное реагирование. В четвертом и пятом факторах выявились показатели простых лабораторных тестов (время простой реакции). Итак, у боксеров – новичков обнаружено наличие общих способностей к сенсомоторному реагированию, которые не

зависят от сложности задания. Специальные же способности проявились менее отчетливо.

По данным факторного анализа исследователям удалось содержательно интерпретировать также четыре фактора проявления сенсомоторных способностей к «оперативной быстрой» и у группы боксеров – мастеров.

В первый фактор (гностическое «различение») вошли преимущественно параметры скрытых периодов времени реакции, причем в ситуациях с наибольшей непредсказуемостью и в дефиците лимита времени (рис. 2).

Второй фактор, в который вошло довольно большое число показателей, назван автором «интегральный». В него с высокими позитивными весами включено большое число признаков общего времени

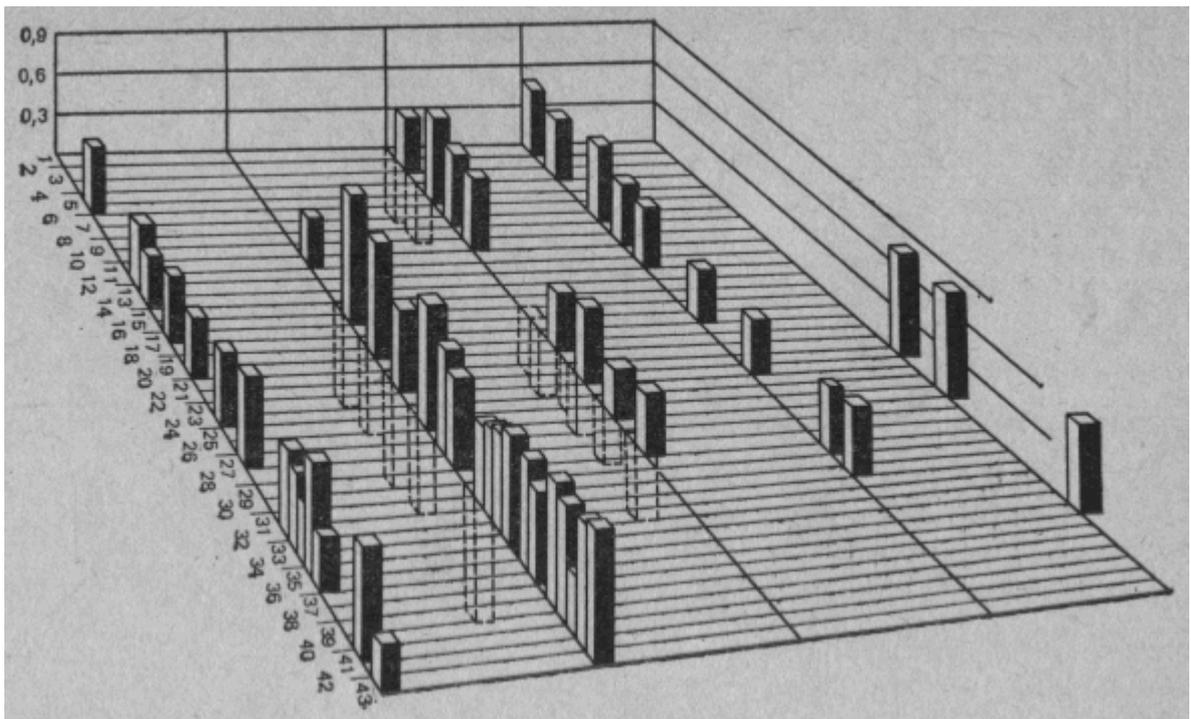


Рис. 2. График результатов факторного анализа сенсомоторных реакций у боксеров - мастеров спорта

реагирования и для простых, и для сложных форм реакций. Иная картина обнаружена при характеристике третьего фактора. Если положительный знак получили показатели неспецифической реакции тормозного дифференцирования, то отрицательный знак - оба варианта неспецифической реакции (однозначный ответ на один сигнал). Позитивный признак – для критериев общего времени реакции выбора, негативный – только для латентного периода этих же реакций. Можно предположить, что это характеризует о корреляционной независимости сопоставляемых признаков. Скрытый период времени реакций, моторный период и суммарное общее время реакции могут по-разному характеризовать специальные способности к сенсомоторному реагированию. Содержательная специфика специальных способностей к быстрому реагированию у боксеров – мастеров спорта выявляется, в частности, в высокой степени корреляционных связей $r = 0,79$ между временем простой реакции, реакцией выбора и латентным временем, связанных с исполнением защитных действий, чего не наблюдается $r = 0,27$ у боксеров – низкой квалификации.

Практическая значимость проведенного исследования состоит не только в выделении уровня валидной значимости избирательных психомоторных признаков (специфическое и неспецифическое время реакций и их формы) для совершенствования «скоростных» качеств боксеров. Контроль форм быстроты реагирования на разные по смыслу стимулы (реакции выбора, тормозные, дифференцировка элементов техники и др.) необходим и для воспитания у боксеров их индивидуальной манеры ведения боя (атакующей, контратакующей и др.).

Конечно, в практике экспериментов, связанных с изучением двигательных способностей спортсменов различных специализаций, удельный вес и значимость психомоторных показателей могут быть неодинаковы. На это указывают данные, полученные нами при изучении способности у боксеров-нокаутеров.

Тестовые показатели и их «вес» при оценке двигательных способностей
боксеров-нокаутеров

Измеряемые показатели	Тесты	Единица измерения	«Вес» тестовых показателей	
			Боксеры с мощной реакцией	Боксеры со средней реакцией
Прыжковая ловкость	а) для оценки физических качеств:			
	Коэффициент обучаемости	усл. ед.	4,7	–
	Коэффициент прыгучести и своевременности отталкивания	»	4,5	–
Выносливость	Бег со скоростью 60 % от максимального результата в беге на 30 м с ходу	мин	–	8,6
	Тест повторных ускорений – 3x200м.	»	–	6,9
	Время поддержания статического усилия, составляющего 80 % от максимальной силы	с	3,2	5,4
	Коэффициент прыжковой выносливости	усл. ед.	1,5	2,9
	Ходьба по прямой (15 м) с закрытыми глазами	мм	1,9	–

Продолжение таблицы 3

Равновесие	И. п. - руки на поясе. Глаза закрыты, стойка на одной ноге, другая согнута и касается пяткой колена, бедро отведено наружу	с	1,8	–
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину	см	3,1	2,5
	Броски набивного мяча двумя руками вперед и назад	м	2,9	2,3
Смелость	б) для оценки состояния психических функций: И. п. - сидя на коленях, прыжок вверх И.п. – кувырки с длинным прыжком в разную сторону	с	6,5	–
Сенсомоторные реакции	Отношение ВЗР/ВПР в АР	Усл. ед.	4,0	–
	длительностью 0,6 с	»	2,0	–
	Кол-во точных реакций в АР длительностью 0,6 с Время простой реакции	мс	1,4	–

Примечание: АР – антиципирующая реакция; отношение времени запаздывающих и преждевременных реакций.

Мы на основе содержательного анализа деятельности боксеров-нокаутеров разработали систему тестовых показателей и сделали попытку количественно определить значимость («вес») того или иного теста (табл.3). Из таблицы видно, что в структуру двигательных способностей боксеров-нокаутеров вошли и некоторые психологические качества, и психические функции.

В частности, информативная значимость (по показателю «веса») такого волевого качества, как смелость, достаточно высока. «Вес» теста на смелость оценивается в 6,5 единицы, а психомоторные показатели в форме реакции РДО – в 2 единицы.

Корреляционный анализ позволил нам сделать важный вывод о том, что в структуру двигательных способностей боксеров-нокаутеров необходимым образом включены и скорость реагирования, и точностные характеристики антиципирующих реакций. Оказалось, что величина коэффициента корреляции между количеством очков за результат атаки и показателями времени простой реакции, реакциями РДО (в интервале 0,6 с) достаточно высокая.

Приведенные данные исследований служат иллюстрацией того, что те или иные психомоторные показатели несут существенную информацию в системе комплексной оценки уровня двигательных способностей у боксеров.

Таким образом, полученные результаты объективной и субъективной оценки психомоторных способностей боксеров можно признать как, полно исследованной и выявленные критерии можно использовать для теории и практики подготовки боксеров к тренировочным и особенно соревновательным процессам.

Представленные количественные и качественные данные исследования можно признать как, полно обоснованные и достоверные.

Полученные результаты исследования доказали достоверности нашей гипотезы на практике.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ полученных данных позволил сделать следующие выводы:

1. Перед выполнением боев у боксеров усредненные показатели дрожания руки, частоты пульса и концентрации внимания неодинаковы.

2. Перед выходом на ринг у боксеров средние показатели тремора руки, концентрации внимания и коэффициента эмоциональной стабильности сильнее выражены у перворазрядников и мастеров спорта, но они не превышают оптимальных границ. Перед боем частота тремора и коэффициент эмоциональной стабильности значительно увеличены, но показатель концентрации внимания оказался относительно низким у третьеразрядников.

3. Приведенные данные исследований служат иллюстрацией того, что те или иные психомоторные показатели несут существенную информацию в системе комплексной оценки уровня двигательных способностей у боксеров.

4. Практическая значимость проведенного исследования состоит не только в выделении уровня валидной значимости избирательных психомоторных признаков (специфическое и неспецифическое время реакций и их формы) для совершенствования «скоростных» качеств боксеров.

5. Контроль форм быстроты реагирования на разные по смыслу стимулы (реакции выбора, тормозные, дифференцировка элементов техники и др.) необходим и для воспитания у боксеров их индивидуальной манеры ведения боя (атакующей, контратакующей и др.).

6. Таким образом, полученные результаты объективной и субъективной оценки психомоторных способностей боксеров можно признать как, полно исследованной и выявленные критерии можно использовать для теории и практики подготовки боксеров к тренировочным и особенно соревновательным процессам.

7. Представленные количественные и качественные данные исследования можно признать как, полно обоснованные и достоверные.

8. Была обнаружена также высокая корреляционная связь между данными специфической реакции выбора в нападающих и защитных действиях. Это указывает на то, что специфику реагирования в большей мере отражает не столько характер одиночных или последовательных ответных действий, сколько перцептивные и мыслительные компоненты принятия «быстрых» решений.

9. Полученные результаты исследования доказали достоверности нашей гипотезы на практике.

10. Апробация боксерами способов саморегуляции неблагоприятных предстартовых стрессовых состояний играет особо важную роль.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Еркомайшвили, И.В. Спортивная метрология: учебное пособие / И.В. Еркомайшвили. – Екатеринбург: УрФУ, 2016. – 112 с.
2. Качановский, В. Жизнь как третий раунд. М.: АСТ. Астрель. – 2009. – 176 с.
3. Калинин, В.К. Экспериментальное изучение волевого усилия кикбоксера // Теория и методика физической культуры, №3. - 2013. - С. 17 – 19.
4. Коломейцев, Ю.А. Взаимоотношения в спортивной команде. М.: ФиС, 2006. – 78 с.
5. Кураков, Э.М., Кикбоксинг. М.: Физическая культура. – 2010. – 156 с.
6. Киселев, Ю.Я. Психологическое обеспечение предсоревновательной подготовки спортсменов. - В кн.: Управление процессом подготовки спортсменов высших разрядов. М.: Фис, 2003. – с. 119 – 131.
7. Коц, Я.М. Спортивная физиология. - М., 1987. – 337 с.
8. Коссов, Б.Б. Проблемы психологии восприятия. М.: Высшая школа, 2004. – 189 с.
9. Ковтик, А. Бокс. //Уроки профессионала для начинающих. Питер – 2008. – 177 с.
10. Кураков, Э.М., Клещев, В.Н. Подготовка боксеров в вузах. М.: Физическая культура. – 2008. – 97 с.
11. Кайданович, Д.С. Психология начинающего боксера. М., 2006. – 188 с.
12. Кузьмин, Е.С., Волков, Н.И. Энергетические характеристики единоборца. М.: ФиС, 2008. – 198 с.
13. Салугин, Ф.В. Подготовка спортсменов высокой квалификации в кикбоксинге: учебное пособие / Ф.В. Салугин, М.Х. Спатаева, В.Г. Турманидзе, В.Г. Турманидзе. – Омск: ОмГУ, 2016. – 74 с.
14. Цинис, А.В. Использование средств тайского бокса в целях двигательной рекреации студентов вузов: учебно-методическое пособие / А.В. Цинис. – Орел: 2014. – 88 с.

15. Филимонов, В.И. Бокс. //учеб. для инст. физич. культ. – М.: ФиС, 2009. – 490 с.
16. Филимонов, В.И. Бокс. //Теория и методика. М.: «Инсон» - 2007. – 398 с.
17. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта бокс – Москва: Советский спорт, 2014. – 24 с.
18. Ширяев, А.Г. Филимонов В.И. Бокс и кикбоксинг. М.: ФиС, 2007. – 376 с.
19. Шулик, И.Ю., Лавров, О.Е. Бокс. Теория и методика. М.: Советский спорт. 2010. – 290 с.
20. Цинис, А.В. Использование средств тайского бокса в целях двигательной рекреации студентов вузов: учебно-методическое пособие / А.В. Цинис. – Орел. 2014. – 88 с.
21. Ярошенко В.А. Совершенствование силовых способностей боксеров. Саратов «Пламя». 2014. – 114 с.