

4525.66

5181

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

БАЛДУН Слейман Ибрагим
(Ливан)

ОЦЕНКА И ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХНИКО-
ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ БАСКЕТБОЛИСТОВ ВО ВРЕМЯ
СОРЕЗНОВАНИЙ

13.00.04 - Теория и методика физического
воспитания и спортивной тренировки

А в т о р е ф е р а т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва - 1986

ЧИТАЛЬНА ЗАЛА
ЛДУФК..2

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Проблема надежности действий спортсмена на соревнованиях в последние годы стала особенно актуальной в большинстве видов спорта, в том числе и в баскетболе.

Современный баскетбол требует очень быстрого выполнения технико-тактических действий в сложных игровых ситуациях. В стрессовых условиях ответственных игр многие баскетболисты не выдерживают психологической нагрузки, теряются, не попадают в кольцо из самых простых положений, неправильно выполняют технические приемы, что приводит к проигрышу команды.

Надежность соревновательной деятельности во многом зависит от функциональной надежности. Это системное качество функциональных систем организма спортсмена, позволяющее ему эффективно преодолевать физические и психические нагрузки в экстремальных условиях спортивной деятельности (В.А.Плахтиенко, Ю.М.Блудов, 1983).

Надежность в стрессовой ситуации строго индивидуальна и связана с психофизиологическими особенностями игроков.

Можно утверждать, что под таких технических действий баскетболиста, где бы вопрос надежности их выполнения в условиях соревнований не имели практического значения (А.Д.Гомельский, 1982; И.Н.Преображенский, 1968; В.Г.Луничкин, 1985 и др.). Однако в баскетболе эта весьма важная проблема, к сожалению, почти не изучена, хотя по данным тренеров команд мастеров высшей и первой лиг одним из узких мест предсоревновательной подготовки является обеспечение надежности игровых действий баскетболистов. Кроме того, если тренер будет знать критерии оценки надежности игрока, он сможет подобрать спортсменов в стартовый состав, рационально их использовать по ходу игры.

АКАДЕМИЯ НАУК
С. ИВАНОВ

Цель работы. Исходя из актуальности изучаемой проблемы, целью нашего исследования явилось повышение эффективности предсоревновательной подготовки спортсменов посредством обеспечения высокого уровня индивидуальной надежности действий в стрессовых ситуациях игры.

Рабочая гипотеза. Для дальнейшего повышения уровня развития надежности баскетболистов в стрессовых ситуациях игры предполагалось комплексное использование общепринятых и нетрадиционных средств тренировки, которое позволило бы улучшить состояние психофизиологических функций, лежащих в основе стабильного выполнения технико-тактических приемов игры и тем самым повысить эффективность игровых действий.

Научная новизна исследования. Впервые в ходе экспериментов выявлены и описаны психофизиологические критерии, определяющие надежность выполнения технических приемов в стрессовых ситуациях игры и показано, что только на основании направленной тренировки психофизиологических функций, лежащих в основе надежности, можно обеспечить высокий уровень надежности игровых действий.

В настоящей работе впервые определены показатели психофизиологических функций, лежащих в основе надежности баскетболистов, на протяжении периода специальной подготовки, выявлены критерии ее эффективности.

Практическая значимость. Выявление факторов, определяющих надежность выполнения технико-тактических действий баскетболистов в стрессовых ситуациях игры, позволяет построить процесс предсоревновательной подготовки команды с позиций повышения эффективности предстоящих игровых действий.

Разработанная программа повышения надежности игровых дей-

ствий может быть использована командами различной квалификации в предсоревновательный период тренировки.

Внедрение в практику. Рекомендации внедрены в учебно-тренировочный процесс команд СДЮШОР Фрунзенского района г.Москвы. Основные результаты исследования включены в лекционно-практический курс кафедры баскетбола и гандбола ГЦОЛИФК.

Объем и структура диссертации. Объем работы 127 страниц машинописного текста, включая 14 таблиц, 2 рисунка и 8 фото. Она состоит из пяти глав, выводов, практических рекомендаций, списка литературы (152 работы отечественных авторов и 40 зарубежных) и 5 приложений.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Количественный уровень показателей психо-физиологических функций, лежащих в основе надежности действий баскетболиста в стрессовых ситуациях игры.

2. Повышение эффективности предсоревновательной подготовки баскетболистов посредством разработанной методики и программы тренировки психо-физиологических функций, лежащих в основе надежности выполнения приемов баскетбола в стрессовых ситуациях.

II. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании решались следующие задачи:

1. Определить надежность выполнения технических приемов в баскетболе в игровой обстановке.

2. Выявить психо-физиологические критерии надежного выполнения баскетбольных приемов в игровых ситуациях.

3. Разработать методику и программу повышения надежности выполнения игровых технико-тактических действий баскетболистами.

Для решения поставленных задач в работе применен комплекс методов:

- 1) изучение литературных источников ;
- 2) наблюдение, опрос, беседы ;
- 3) анкетирование ;
- 4) определение скорости зрительно-моторной реакции на стереотип положительных и тормозных раздражителей с записью вегетативного компонента условно-рефлекторной деятельности ;
- 5) определение подвижности нервных процессов ;
- 6) определение быстроты зрительного различения ;
- 7) определение реакции на движущийся объект ;
- 8) треморометрия ;
- 9) определение кожно-гальванической реакции ;
- 10) педагогический эксперимент ;
- II) метод математической статистики.

Исследование осуществлялось в три этапа.

На первом этапе (ноябрь 1982 г. - февраль 1983 г.) проводился анализ научной и научно-методической литературы по проблеме тестирования и развития надежности игровых действий спортсменов, обобщались результаты педагогических наблюдений за игроками на чемпионате СССР и данные анкетного опроса баскетболистов и тренеров команд мастеров и ГЦОЛИФКа.

На втором этапе было проведено анкетирование тренеров команд ГЦОЛИФК по баскетболу с целью определения уровня надежности игроков. Спортсмены были разбиты на 2 группы - надежных (1-я группа из 33 игроков) и ненадежных в игровых ситуациях (2-я группа - 32 чел.) игроков.

У них был определен уровень показателей ряда психо-физиологических функций, в том числе кожно-гальваническая реакция, уровень физиологического тремора и частота пульса. Последние показатели определялись до и после ситуации страха. Для этого

использовалась специальная проба: спортсмен должен был упасть на мат лицом вниз из положения стоя на коленях руки за спиной.

На третьем этапе исследования на основании изучения литературных источников и практического опыта тренеров, анализа данных эксперимента по выявлению психо-физиологических функций, лежащих в основе надежности действий баскетболиста в экстремальных ситуациях игры, была разработана тренировочная программа предсоревновательной подготовки и проведен педагогический эксперимент по оценке ее эффективности. В начале и в конце педагогического эксперимента спортсмены опытной и контрольной групп - члены сборных мужских команд ГЦОЛИФК по баскетболу прошли психо-физиологическое тестирование.

Занятия в опытной и контрольной группах (по 10 спортсменов) проводились три раза в неделю по 1,5 часа каждое. Организация и управление тренировочным процессом осуществлялись постоянно тренерским составом в опытной группе по разработанной экспериментальной программе, а в контрольной - по общепринятой.

Ш. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Анализ игровых протоколов, педагогических наблюдений и анкетирования

Надежность соревновательной деятельности спортсменов определяется показателями эффективности спортивного мастерства, изучение и анализ которых в основном относится к технике спортивных движений.

Был проведен сравнительный анализ результатов бросков в кольцо, передач и потерь мяча у баскетболистов сборной СССР на чемпионатах Европы 1983 и 1985 гг. по данным игровых протоколов.

Как известно, в чемпионате Европы 1983 г. наша команда заняла третье место, проиграв одно очко в полуфинальной игре Италии, а в чемпионате Европы 1985 г. легко, с большим преимуществом стала чемпионом, однако, проиграв в предварительных играх этой же команде.

Для контроля взяты игры с традиционно легким для нашей команды противником – командой Чехословакии.

Анализ показал, что отдельные игроки в той или иной мере теряют надежность выполнения игровых технических приемов, что приводит к снижению эффективности спортивной деятельности. Это явление отмечено у ведущих игроков, на которых лежит основной груз ответственности.

Так, следует остановиться на результативности с дальней дистанции одного из лучших снайперов команды Куртинайтиса: если в игре со сборной Испании (1985 г.) он сделал 8 бросков из трехочковой зоны и попал всего один (12% попаданий), то в игре со сборной ЧССР таких бросков было 4, из которых 3 попадания (75%).

Ведущие компоненты техники, которые страдают в наибольшей степени, это броски из-под кольца и из 3-х очковой зоны; отмечается также увеличение потерь мяча. Это подтверждает суммарный показатель по всем игрокам.

С целью детального анализа выявленных закономерностей и обнаружения новых во влиянии напряженности игры на надежность действия баскетболистов была исследована эффективность выполнения приемов игры по результатам педагогических наблюдений за игроками на чемпионате СССР.

Оценка успешности выполнения технико-тактических действий осуществлялась в процентах в зависимости от плотности опеки, дефицита времени при выполнении технико-тактических действий, быстроты игры.

Запись игровых действий была проведена на 9 центровых, 12 защитниках и 11 крайних нападающих.

Анализ полученных материалов показал, что в наибольшей степени на надежность игровых действий влияет активное противодействие защиты, плотная опека игрока. Также во всех случаях эффективность приемов снижается под действием временного дефицита.

Четкой зависимости эффективности выполнения всех приемов игры от ее скорости (медленной, позиционной или скоростной, острокомбинационной) выявлено не было. Однако в условиях скоростной игры эффективность отдельных игровых приемов несколько возрастала.

У нападающих выполнение дриблинга при пассивном противодействии игроков обороны в условиях медленной игры было эффективно в $68,2 \pm 2,4\%$ случаев, а при скоростной игре - в $80,5 \pm 1,4\%$ случаев.

В то же время при активном противодействии защиты в лимите времени эффективность приема была $75,6 \pm 4,1$.

Длинные передачи при медленной игре в условиях активного противодействия защиты были успешны в $47,7 \pm 4,1\%$ случаев, а при скоростной игре - в $77,0 \pm 2,9\%$; пассивное сопротивление игроков при медленной игре обеспечило успешность $65,0 \pm 3,1\%$ передач, а при быстрой - $39,5 \pm 2,9\%$, а в условиях дефицита времени - $55,5 \pm 3,45\%$ случаев.

Эффективность средних и коротких передач была выше при всех условиях, но так же, как и в случае длинных передач, имелись отличия в успешности их выполнения в зависимости от стрессовых факторов.

Внешние проявления психического стресса различного уровня у баскетболистов перед стартом в соревновании определялись по-

средством одной из экспресс-методик определения стресса - модифицированного опросника И.Д.Спилбергера-Ю.Л.Ханина "Шкала самооценки" (Б.А.Вяткин, 1981).

Использовано два опросных листа - один для спортсменов, другой для тренеров.

Итоговый показатель получался при суммировании всех баллов за ответы и мог находиться у спортсменов в диапазоне от 10 до 40 баллов. Чем выше этот показатель, тем выше степень стресса в соревнованиях. Ориентирами для оценки нам служили уменьшенные вдвое средние данные оценки по опроснику И.Д.Спилбергера-Ю.Л.Ханина: 20,5 для мужчин и 22,05 для женщин.

Опросник тренера включал 9 ответов. Максимальное количество баллов, которые мог получить игрок, равнялось 27. Это количество баллов говорило о чрезмерном уровне стресса у данного игрока, о его эмоциональной неустойчивости.

В разработку вошло по 33 опросных листа баскетболистов команд ЦОЛИФК и их тренеров с задачей выявления взаимосвязи между оценкой тренером возможностей игрока и его самооценкой. Итоговый показатель у спортсменов колебался от 18 до 26 баллов и в среднем составил $22,03 \pm 1,175$. Оценка тренеров была от 10 до 17 баллов со среднеарифметической $12,92 \pm 0,603$. Между показателями был рассчитан коэффициент ранговой корреляции, который оказался равен $r = 0,49$.

Статистическая значимость связи между ними определена табличным способом и оказалась значимой с уровнем надежности $P < 0,01$.

Результаты анкетирования были учтены при разделении общей группы баскетболистов, прошедших психо-физиологическое обследование на надежных и ненадежных в игре спортсменов.

Дополнительно опросники тренера были розданы тренерам высшей и первой лиг, которые охарактеризовали игроков основного состава своих команд (27 анкет).

Среднее количество баллов, набранное спортсменами - мастерами, по оценке тренеров, оказалось равным $14,3 \pm 0,51$, что лучше, чем оценка надежности баскетболистов ГЦОЛИФК своими тренерами при $P < 0,05$. Этот факт указывает на повышение игровой надежности при спортивном совершенствовании.

Уровень психо-физиологических показателей в зависимости от степени надежности в игре

Исследование психо-физиологических функций у надежных и ненадежных в игре баскетболистов выявило определенные различия.

При анализе вегетативного компонента условно-рефлекторной деятельности (по частоте пульса) выявлена четкая реакция у большинства испытуемых на словесную инструкцию и на реагирование на условные сигналы. Степень выраженности изменений частоты пульса была достоверной в обеих группах спортсменов как на подачу словесной инструкции, так и на подачу световых сигналов ($P < 0,05$) (табл. I).

Таблица I

Вегетативный компонент условно-рефлекторной деятельности у баскетболистов, надежных и ненадежных в игровых ситуациях (частота пульса в уд/мин)

Группы испытуемых	Этапы снятия показателя	Покой	Инструктаж	Предъявление стереотипа раздражителей
Баскетболисты, надежные в игре (33 чел.)		$69,2 \pm 2,5$	$75,4 \pm 2,9$	$73,1 \pm 2,0$
Баскетболисты, ненадежные в игре (32 чел.)		$72,5 \pm 3,5$	$84,4 \pm 3,5$	$81,5 \pm 2,8$

Учащение пульса при инструктаже в первой группе составило 8,9%, а во второй - 16,4% ($P < 0,01$), что на 7,5% выше.

При предъявлении стереотипа раздражителей учащение пульса было менее выражено по сравнению с инструктажом. Так, в группе эмоционально устойчивых, надежных баскетболистов учащение составило 5,6% ($P > 0,05$), а у второй группы - 12,4% ($P < 0,05$).

Разница в учащении пульса при инструктаже и подаче стереотипа у первой группы спортсменов составила 2,3 уд/мин, а у второй - 3,9 уд/мин ($P > 0,05$).

Различия между группой надежных и второй группой спортсменов в частоте пульса при инструктаже (9 уд/мин) и при предъявлении стереотипа (8,4 уд/мин) оказались существенными ($P < 0,05$).

Таким образом, вегетативный компонент условно-рефлекторной деятельности у надежных баскетболистов был менее выражен, чем у ненадежных.

Анализ показателя подвижности основных нервных процессов по скорости переработки информации (Р.Л.Рабинович, 1961) выявил, что на всех частотах подачи стереотипа показатель подвижности у спортсменов первой группы был выше, однако различия достоверны были только на частоте 1 гц ($P < 0,05$), а на частоте 1,8 гц близки к достоверности ($P = 0,06$).

Показатель кожно-гальванической реакции, также свидетельствующий об эмоциональном напряжении спортсмена по появлению нервного пота на ладонях, различался у спортсменов 1-й и 2-й групп (табл. 2).

В первой группе в ситуации страха отмечено некоторое снижение показателя (на 9,4 кОм при $P > 0,05$), а во второй группе - явное снижение показателя на 30,7 кОм при $P < 0,01$.

Таблица 2

Психо-физиологические показатели у баскетболистов, надежных и ненадежных в игровых ситуациях, в динамике ситуации и страха

Показатели Группы испытуемых	Уровень тремора		Кожно-гальваническая реакция в см		Частота пульса в уд/мин	
	покой	во время ситуации страха	покой	во время ситуации страха	покой	во время ситуации страха
Группа баскетболистов, устойчивых в игровых ситуациях (83 спортсмена)	24,9	27,0	73,2	63,8	70,2	70,2
	±6,25	±7,45	±8,42	±6,42	±1,25	±3,36
Группа баскетболистов, допускающих частые ошибки в игровой деятельности (32 спортсмена)	30,1	39,5	122,0	91,3	69,5	79,8
	±6,57	±8,09	±10,57	±7,32	±2,34	±2,88
						68,8
						±1,68
						75,0
						±2,88

При этом после окончания стрессовой ситуации в группе ненадежных баскетболистов имело место дальнейшее снижение показателя на 8,6 кОм ($P = 0,05$). В то же время у надежных игроков показатель незначительно возрос (на 1,1 кОм).

Аналогичными были сдвиги и по частоте пульса. Если в покое частота пульса в группах была практически равна, то во время ситуации страха во второй группе отмечено значимое увеличение частоты пульса на 10,3 уд/мин ($P < 0,05$), а в первой показатель незначительно возрос на 2 уд/мин.

Все эти данные свидетельствуют о более высоком уровне эмоциональной устойчивости игроков из группы надежных в игровых ситуациях, которая проявилась в меньших вегетативных сдвигах на стрессовую ситуацию, в более высоком уровне показателей функций, обеспечивающих функциональную базу выполнения технических приемов баскетбола.

При программировании тренировочного процесса с акцентом на технико-тактическую подготовку с целью совершенствования эмоциональной устойчивости игроков, быстроты сложных сенсомоторных реакций, быстроты и точности движений, концентрации внимания, быстроты зрительного различения в экспериментальной группе было отведено 42% времени, в то время как в контрольной — только 28%. Эти данные согласуются с экспериментами Г.А.Рымашевского (1973), который при разработке методики повышения надежности действий футболистов применил то же соотношение.

При отборе упражнений делался акцент на те технико-тактические приемы, качество выполнения которых в основном определяет надежность игрока в игре.

Специально разработанные упражнения представляли собой определенные игровые задания, которые являлись упрощенной моделью "стандартных соревновательных ситуаций".

Было введено основное дополнительное условие - "дефицит" времени на выполнение определенного вида упражнения как один из основных сбивающих и эмоциональных факторов.

Распределение упражнений по комплексам зависело от их соответствия задачам, решаемым в тренировочном процессе и было таким, чтобы избежать явления монотонии.

В начале и в конце педагогического эксперимента было проведено обследование спортсменов опытной и контрольной групп с определением показателей высшей нервной деятельности и функционирования зрительного анализатора, а также с измерением тремора, КГР и частоты пульса в динамике ситуации страха.

Анализ параметров условной двигательной реакции (табл. 3) показал, что скорость реакции на все раздражители стереотипа у опытной группы в конце педагогического эксперимента повысилось, а в контрольной группе показатели остались на прежнем уровне. Эти данные прямо указывают на улучшение концентрации нервных процессов в результате специальной тренировки.

По скорости зрительного различения различия определились к концу педагогического эксперимента, и особо показательными они были на экспозиции 0,25 с. Здесь результат спортсменов опытной группы был лучше на 16,6% при $P < 0,01$. Несколько лучше были данные у спортсменов опытной группы и на остальных экспозициях.

Остальные показатели определялись в динамике ситуации страха.

Что касается кожно-гальванической реакции, то в начале педагогического эксперимента несколько лучшие данные ее динамики были у спортсменов контрольной группы: во время ситуации страха было даже отмечено увеличение электрокожного сопротивления, равное 8,9 кОм.

Таблица 3

Длительность латентных периодов зрительно-моторной реакции на стереотип положительных и тормозных раздражителей у баскетболистов опытной и контрольной групп в начале и в конце педагогического эксперимента

Этапы эксперимента	В начале педагогического эксперимента							
	Белый	Красный	Зеленый	Красный	Белый	Красный	Зеленый	Красный
Опытная группа (10 чел.)	442 +166,7	416 +110,1	367 (3)	319 +75,5	357 +107,7	434 +186,0	510 (1)	347 +82,0
Контрольная группа (10 чел.)	389 +102,0	336 +110,3	506 (1)	293 +79,5	302 +88,4	374 +102,6	356 (2)	277 +101,3

Продолжение таблицы 3

Этапы эксперимента	В конце педагогического эксперимента							
	Белый	Красный	Зеленый	Красный	Белый	Красный	Зеленый	Красный
Опытная группа (10 чел.)	362 +104,0	307 +65,0	180 (1)	259 +68,9	281 +71,2	261 +67,5	346 (1)	242 +76,7
Контрольная группа (10 чел.)	336 +88,3	412 +119,5	278 (1)	254 +87,7	353 +169,1	329 +76,0	219 (4)	300 +100,7

Примечание: на зеленый цвет приведено количество случаев и средняя выраженность нарушения дифференцировки.

В конце педагогического эксперимента сдвиги были другие. В опытной группе отмечено снижение электрокожного сопротивления в ситуации страха на 77,4 кОм ($P < 0,05$), сменяющееся по выходу из стрессовой ситуации ростом показателя на 57,0 кОм ($P < 0,05$).

В контрольной группе снижение электрокожного сопротивления в ситуации страха было более выраженным, достигнув 83,8 кОм ($P < 0,01$). При последующем выходе из стрессовой ситуации сопротивление кожи осталось на прежнем уровне (имело место незначительное увеличение показателя на 9,0 кОм при $P < 0,05$).

Примерно такая же динамика и по частоте пульса в ситуации страха. Если в начале ПЭ сдвиги были однонаправленны в обеих группах, то в конце его учащение пульса в ситуации страха в опытной группе было несущественным ($P > 0,05$).

Приведенные данные говорят о том, что экспериментальная программа предсоревновательной подготовки, направленная на повышение надежности игровых действий баскетболистов, оказалась эффективной в плане воздействия на функциональную базу надежности, на уровень эмоциональной устойчивости, психической надежности баскетболистов.

Результаты психофизиологических исследований подтверждаются данными оценки надежности технико-тактических действий баскетболистов опытной и контрольной групп в процессе игр. Надежность выполнения почти всех приемов игры, имеющих стрессовый характер (лимит времени, противодействие защитника и др.), повысилась в опытной группе в большей степени, чем за аналогичный этап времени подготовки в контрольной группе. Так, в конце педагогического эксперимента подбор мяча в силовой борьбе улучшился в опытной группе на 17,3%, а в контрольной - на 11,4%; точность дистанционных бросков с сопротивлением защитника возро-

сла в опытной группе на 28,9%, а в контрольной - на 17,6%; количество успешных передач мяча при прессинге соответственно на 10,4% и 4,5%; число перехватов мяча - на 38,5% и 20,4%.

Результаты исследования свидетельствуют, что примененные в исследовании средства специальной предсоревновательной подготовки баскетболистов не только обеспечивают функциональную базу надежности выполнения приемов техники баскетбола, но и существенно улучшают выполнение технических приемов игры в стрессовых ситуациях.

ВЫВОДЫ

1. Результаты исследования показателей надежности выполнения игровых приемов у баскетболистов различной квалификации говорят о том, что в процессе систематической тренировки они улучшаются. Однако воздействие существующей системы тренировки на показатели надежности игровых действий баскетболистов явно недостаточно.

2. Предсоревновательная подготовка, направленная на повышение эффективности действий баскетболистов в стрессовых ситуациях игры, научно не обоснована и еще недостаточно внедряется в тренировочный процесс баскетбольных команд.

3. Результаты исследования показали, что оценка надежности в игре должна проводиться с учетом уровня психической надежности игроков в модели стрессовой ситуации с обязательным определением КТР, уровня физиологического тремора и частоты сердечных сокращений.

4. Для совершенствования надежности игровых действий баскетболистов программа предсоревновательной подготовки должна включать в себя средства и методы, направленные на совершенст-

зование психо-физиологических функций, обеспечивающих мгновенное, правильное реагирование на стрессовые ситуации игры, упражнения, направленные на снижение уровня эмоциональной игровой напряженности.

Это игровые формы тренировки, ограничение времени выполнения технико-тактических действий, эмоциональные ситуации, специальные упражнения в лимите времени и с жестким противодействием.

5. Исследование функций организма баскетболистов, надежных и ненадежных в игровых ситуациях, выявило функциональные проявления надежности, заключающиеся в более низком вегетативном компоненте условно-рефлекторной деятельности, в меньшем уровне сдвигов со стороны электрокожного сопротивления, физиологического тремора и частоты пульса на воздействие ситуации страха.

705280 / 1582502

6. Занятия по экспериментальной программе предсоревновательной подготовки оказались эффективными для совершенствования психо-физиологических функций, состояние которых прямо влияет на стабильность, надежность выполнения игровых действий (показатель скорости реакции возрос на 100%, скорость переработки информации по сравнению с контрольной группой - на 43,5%; быстрота зрительного различения - на 16,6%; точность реакции в микроинтервалах времени - на 53,5% при соответствующем увеличении у контрольной группы на 9,3%); в результате занятий снизился уровень вегетативных реакций на ситуацию страха по данным тремора, КГР и частоты пульса; улучшились показатели надежности выполнения технико-тактических приемов во время игры.

7. Таким образом, выявлены количественные показатели сос-

тояния психо-физиологических функций, лежащих в основе надежности игровых действий и показана необходимость их специальной тренировки в процессе предсоревновательной подготовки специально отобранными средствами.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Целенаправленная работа по совершенствованию надежности игровых действий должна осуществляться на протяжении предсоревновательного и соревновательного этапов подготовки.

2. На этапе предсоревновательной подготовки на совершенствование надежности выполнения технико-тактических приемов игры должно отводиться не менее 42% тренировочного времени.

3. При подборе специальных упражнений следует учитывать основные аспекты, к которым относятся: упрощенные модели стандартных соревновательных ситуаций, дефицит времени на выполнение упражнений, активное противодействие защиты, акцент на сложные технико-тактические приемы, качество выполнения которых преимущественно определяет игровую надежность; направленное совершенствование таких психо-физиологических качеств, как быстрота переработки информации, быстрота зрительного различения, точность и скорость двигательных реакций выбора; использование методов и приемов регуляции психического состояния.

4. Специальные упражнения наиболее целесообразно включать в индивидуально-групповые занятия в течение всего предсоревновательного цикла. Оптимальная длительность применения средств, повышающих надежность игровых действий, не менее 4 месяцев - 3 занятия по 1,5 часа в неделю.

Материалы диссертации доложены:

1. На итоговых конференциях кафедры гигиены и спортивных сооружений ЦОЛИФК 1984, 1985 гг.

Заказ № 724-86

Подп. к печ. 15 05 1986

Т - 100 экз.

Группа оперативной полиграфии
127247, Москва, Дмитровское шоссе, 107, ВИСХОМ