

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ
(СОФ НИУ «БелГУ»)**

**ФАКУЛЬТЕТ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЕ СРЕДСТВ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВКИ САМБИСТОВ-ЮНИОРОВ РАЗНЫХ ВЕСОВЫХ
ГРУПП**

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование, профиль Физическая культура
заочной формы обучения, группы 92061366
Вавиловой Анжелики Вадимовны

Научный руководитель
доцент
Воронов В.М.

СТАРЫЙ ОСКОЛ 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Глава I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ САМБИСТОВ-ЮНИОРОВ	7
1.1. Содержание и организация учебно-тренировочного процесса самбистов-юниоров на этапе совершенствования спортивного мастерства.....	7
1.2. Особенности тактической подготовки самбистов-юниоров.....	16
1.3. Анализ типологических признаков дифференцирования спортивной подготовки самбистов-юниоров.....	24
Глава II. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	36
Глава III. РАЗРАБОТКА И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА СРЕДСТВ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ САМБИСТОВ-ЮНИОРОВ	39
3.1. Характеристика методики развития средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров	39
3.2. Анализ эффективности экспериментальной методики развития средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров.....	42
ВЫВОДЫ	49
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	51
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	53
ПРИЛОЖЕНИЕ	58

ВВЕДЕНИЕ

Современный уровень развития спорта предъявляет повышенные требования к качеству подготовки самбистов-юниоров на различных этапах многолетнего учебно-тренировочного процесса. Поединки характеризуются высокой интенсивностью технико-тактических действий, требующих от спортсменов максимальных мышечных усилий и умения проявлять их в быстроизменяющейся обстановке. Исходя из этого, возрастает значение процесса формирования технико-тактической подготовленности самбистов-юниоров.

Согласно мнения специалистов по самбо Д.Г. Миндиашвили, Г.С. Туманяна, В.Б. Шестакова технико-тактическая подготовка является системообразующей в формировании и дальнейшем совершенствовании арсенала эффективного ведения противоборства в соревновательных поединках. Авторы отмечают особую важность технико-тактической подготовки на начальных этапах многолетней тренировки, т.к. в этот период происходит формирование основ высшего спортивного мастерства борцов.

Технико-тактическая подготовка самбистов-юниоров, как отдельный раздел его тренировочного процесса, в самом широком смысле направлена на овладение основными компонентами предстоящей соревновательной деятельности. Это обусловлено тем, что техника в сочетании с тактикой является основой спортивного мастерства борца и оценивается в соответствии с правилами соревнований, тогда как остальные стороны спортивной подготовки играют вспомогательную роль по отношению к этому результирующему компоненту деятельности [8, 9].

Актуальность темы данного исследования определяется тем, что технико-тактическая подготовка самбистов-юниоров на этапе совершенствования спортивного мастерства и на последующих этапах многолетней подготовки является одним из важнейших видов подготовки в достижении высокого спортивного результата на соревнованиях.

Данное противоречие позволило сформулировать **проблему исследования**, которая состоит в необходимости обоснования методики подготовки самбистов-юниоров на этапе совершенствования спортивного мастерства, основанной на дифференцировании средств технико-тактической подготовки разных весовых групп: «легковесов», «средневесов» и «тяжеловесов».

Цель исследования – апробировать эффективность методики дифференцирования средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров разных весовых групп на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Объект исследования – технико-тактическая подготовка самбистов-юниоров.

Предмет исследования – дифференцирование средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров разных весовых групп.

Для достижения поставленной цели в выпускной квалификационной работе решаются следующие **задачи**:

1. Выявить взаимосвязь технико-тактической и координационной подготовки самбистов-юниоров.
2. Рассмотреть тактическую подготовку самбистов-юниоров
3. Экспериментально проверить эффективность данной методики.
4. Разработать практические рекомендации по проблеме исследования.

Гипотеза исследования. Предполагается, что использование в тренировочном процессе самбистов-юниоров, на этапе совершенствования спортивного мастерства методики, основанной на дифференцировании средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров разных весовых групп, учитывающей типологические особенности выполнения техники приемов «легковесами», «средневесами» и «тяжеловесами», обеспечит повышение результативности соревновательной деятельности.

При решении поставленных задач используется совокупность

следующих **методов исследования**: анализ научной, методической литературы, обобщение литературных источников; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Теоретическую и методологическую основу исследования составили: основные положения теории и методики спортивной тренировки (Л.П. Матвеев, В.Н. Платонов); основные принципы подготовки юных спортсменов (Л.В. Волков, В.Г. Никитушкин); особенности скоростно-силовой подготовки самбистов (А.О. Акопян, Е. А. Бавыкин, Г.С. Туманян,); принципы и основные положения системы многолетней технико-тактической подготовки в спортивной борьбе (А.В. Еганов, А.С. Кузнецов, В.Б. Шестаков, С.В. Ерегина); особенности учета типологических признаков в подготовке борцов (В. А. Воробьев, П. В. Квашук, А.А. Коломейчук, А.М. Кондаков, А.С. Кузнецов, Д.Р. Закиров, Ю.Ю. Крикуха, М.В. Никитюк); современные представления о применении дифференцированного подхода в подготовке спортсменов (П.В. Квашук, М.Г. Микрюкова); научные основы планирования тренировочных нагрузок на различных этапах спортивной подготовки борцов (В.П. Губа, Г.С. Туманян).

Практической базой исследования стали самбисты-юниоры СДЮСШОР им. А. Невского.

Структура выпускной квалификационной работы определялась логикой исследования и поставленными задачами. Она включает в себя введение, три главы, заключение, практические рекомендации, список использованной литературы, приложения.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, определены объект, предмет, задачи, гипотеза, методология и методы исследования, показана его теоретическая и практическая значимость.

В первой главе «Теоретические особенности подготовки самбистов-юниоров» представлено содержание и организация учебно-тренировочного процесса самбистов-юниоров на этапе совершенствования спортивного

мастерства, проанализированы особенности тактической подготовки самбистов-юниоров, представлен анализ типологических признаков дифференцирования спортивной подготовки самбистов-юниоров.

Во второй главе «Организация и методы исследования» раскрыты методы исследования и описан процесс организации и проведения исследования.

В третьей главе «Разработка и экспериментальная проверка средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров» представлена характеристика методики развития средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров; представлен анализ эффективности экспериментальной методики развития средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров.

В выводах обобщены результаты исследования, подтверждающие его гипотезу.

Список литературы состоит из 43 источников. Выпускная квалификационная работа включает 65 страниц.

Глава I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ САМБИСТОВ-ЮНИОРОВ

1.1. Содержание и организация учебно-тренировочного процесса самбистов-юниоров на этапе совершенствования спортивного мастерства

Общеизвестно, что в основе построения структуры многолетнего тренировочного процесса находятся объективные закономерности становления спортивного мастерства. Однако в каждом виде спорта эти закономерности имеют свою собственную специфику, которая зависит от следующих факторов: особенностей соревновательной деятельности, оптимальной структуры подготовки в определенном виде спорта, особенностей адаптации к характерным, для данного вида спорта нагрузкам, соответствие средств и методов педагогического воздействия индивидуальным адаптационным возможностям спортсменов [36].

По мнению ряда авторов В.П. Губы, В.М. Зациорского, В.Д. Фискалова, на продолжительность отдельных этапов и структуры многолетнего тренировочного процесса влияют следующие факторы: закономерности естественного развития организма человека и формирования его функций; индивидуальные особенности спортсменов (половые, типы и варианты их биологического развития); структура соревновательной деятельности; уровень подготовленности спортсменов; закономерности становления различных сторон спортивного мастерства в избранном виде спорта; возраст начала тренировочных занятий и период, когда спортсмен приступил к специальным тренировкам; содержание тренировочного процесса (состав средств и методов, динамика нагрузки, построение различных структурных образований тренировочного процесса).

Эффективность планирования многолетней системы подготовки спортсменов во многом зависит от точного определения оптимальных возрастных границ демонстрации наивысших спортивных результатов.

Следует отметить, что эти возрастные диапазоны в каждом виде спорта могут существенно отличаться друг от друга, однако, в большинстве случаев, в процессе многолетней специализированной подготовки используют следующие возрастные зоны: первых больших успехов, оптимальных возможностей или максимальной реализации, поддержание высоких результатов. Учет данных сведений способствует систематизации тренировочного процесса, позволяя с высокой точностью определить периоды наиболее напряженных тренировок, направленных на достижение наивысших результатов [37].

Для рационального построения и планирования этапов целенаправленной многолетней подготовки тренеру следует учитывать оптимальный возраст спортсмена для реализации двигательного потенциала в процессе многолетней тренировки с целью достижения наивысшего спортивного результата в избранном виде спорта, что становится возможным только в случае стабильных возрастных границ демонстрации спортивных достижений.

Тем не менее, по данным В.П. Губы, отдельные спортсмены, в зависимости от индивидуальных темпов развития могут опережать от одного до трех лет оптимальные возрастные границы того или иного этапа многолетней тренировки, при этом не нарушая закономерностей их построения.

На сегодняшний день, знания и опыт подготовки высококвалифицированных спортсменов свидетельствует о том, что, прежде чем приступить к специализированной тренировке, вне зависимости от видов спорта, занимающимся необходимо сначала пройти предварительную или общую начальную подготовку [1, 22, 29].

Другим немаловажным аспектом при планировании многолетней подготовки спортсменов является учет тренировочных нагрузок по параметрам объема и интенсивности, поскольку любое увеличение

двигательной активности повышает скорость адаптивных перестроек в функционировании систем организма спортсмена в целом.

С течением времени, в зависимости от повышения уровня двигательных возможностей, темпы долговременных адаптационных реакций заметно снижаются, делая их более специфичными.

Таблица 1.1.

Этапы многолетней подготовки (по В.Д. Фискалову)

Этапы	Наименование этапа	
	по Л.П. Матвееву	по В.Н. Платонову
1 этап	Предварительной спортивной подготовки	Начальной подготовки
2 этап	Начальной специализации	Предварительный базовый
3 этап	Углубленной специализации	Специальный базовый
4 этап	Спортивного совершенствования	Максимальной реализации индивидуальных возможностей
5 этап	Сохранение достижений	Сохранение достижений

Изучение данных закономерностей позволило большинству специалистов выделить в системе многолетней подготовки 4-5 самостоятельных этапов, которые имеют свои особенности в построении тренировочного процесса. Анализ научно-методической литературы показал, что названия этапов многолетней подготовки могут быть разными. Однако многие авторы сохраняют единство во взглядах на трактовку содержания этапов многолетней подготовки. Так, В.Д. Фискалов обобщил сведения по данному вопросу, проанализировав точки зрения Л.П. Матвеева и В.Н. Платонова (табл. 1.1.) [22].

Вместе с тем, в системе многолетней спортивной тренировки спортсменов взаимодействуют друг с другом подсистемы подготовки спортивного резерва и подсистема спорта высших достижений. При этом общая продолжительность спортивной карьеры составляет 15-20 лет. Надо

сказать, что конкретный этап многолетней подготовки спортсменов – это отдельный период учебно-тренировочного процесса длительностью 2 года и более [17].

По данным В.Б. Шестакова и С.В. Ерегиной, продолжительность этапа спортивного совершенствования в самбо составляет 3 года, охватывая возраст 18-20 (21) лет, в течение которого борцы осуществляют переход к этапу высшего спортивного мастерства.

На этапе совершенствования спортивного мастерства следует уделять повышенное внимание формированию навыков технических и тактических действий, соблюдая принцип преемственности программного материала, пройденного и закрепленного на предыдущих этапах. Содержание данного этапа в целом ориентировано на подготовку и успешное выступление в соревнованиях, что предъявляет повышенные требования к психологической и технико-тактической подготовленности самбистов. Цель этапа спортивного совершенствования заключается в повышении уровня тренированности, соответствующего данному возрасту, а также в достижении спортивных разрядов с учетом индивидуальных особенностей самбистов [39].

Исходя из этого, на этапе совершенствования спортивного мастерства в самбо целесообразно решать следующие задачи: 1) совершенствовать уровень технической и тактической подготовленности; повышать уровень надежности к экстремальным условиям соревновательной деятельности, с направленностью на индивидуализацию подготовки; 2) повышать уровень функциональных возможностей организма и уровень специальной физической подготовленности; 3) повышать уровень психологической подготовленности и стрессоустойчивости спортсменов к специфике вида спорта; 4) формировать индивидуальный стиль деятельности на основе адекватных физических нагрузок, личностных и нейродинамических особенностей [40].

Содержание этапа совершенствования спортивного мастерства предполагает, что занимающиеся к этому времени должны пройти несколько

ступеней спортивного отбора, выполнив нормативы первого спортивного разряда, кандидата в мастера спорта и имеющих положительную динамику в приросте спортивных результатов. При этом годовой объем тренировочной нагрузки достигает более 2000 часов. Увеличение количества тренировочных занятий влечет за собой увеличение количества спортивных соревнований в ходе спортивного сезона. Так, на этом этапе самбисты принимают участие в 7-8 соревнованиях в течение спортивного сезона. Вследствие этого преимущественная направленность тренировочного процесса заключается в совершенствовании техники и повышении уровня тактической подготовленности.

Нормативным требованием данного этапа является выполнение спортсменами норматива мастера спорта, подкрепленного спортивными результатами, характерными для зоны первых больших успехов в самбо [13].

Продолжительность этапа совершенствования спортивного мастерства составляет от 2 до 4 лет. В содержание данного этапа входят следующие задачи: повышение уровня специальной физической и функциональной подготовленности до максимально возможных показателей; совершенствование технического и тактического мастерства; достижение максимальных результатов. Для достижения поставленных задач тренеры обычно используют специально подготовительные и соревновательные упражнения. К особенностям данного этапа можно отнести применение максимального количества средств, оказывающих большое воздействие на адаптационные процессы организма спортсменов.

Другой отличительной особенностью этапа совершенствования спортивного мастерства является резкое повышение соревновательной практики, которая способствует достижению максимальных результатов в соревнованиях, проводимых в этом возрасте. Вместе с тем, данный этап характеризуется увеличением показателей объема психической, тактической и интегральной подготовки. Средства общей подготовки применяются только для восстановления организма спортсменов, тогда как доля средств

специальной подготовки значительно увеличивается до 75-80% от общего объема тренировочной работы [13].

Важной составляющей данного этапа, по мнению В.Н. Платонова является создание таких условий, при которых период естественного развития организма спортсмена совпадал с возможностью выполнения предельных величин специфических тренировочных нагрузок. Только в случае этого совпадения спортсмен способен добиваться максимально возможных результатов [28].

По мнению Ю.М. Шкретий, содержание этапа совершенствования спортивного мастерства должно соответствовать следующим методическим положениям:

- о всесторонней подготовке, ориентированной на развитие основных физических качеств, обеспечивающих преимущественное развитие специальных двигательных способностей;

- о технической подготовке, направленной на формирование умения решать важные двигательные задачи, выполняемые в соревновательных условиях;

- о тактической подготовке, направленной на приобретение и совершенствование спортсменом тренировочного и соревновательного опыта;

- о психологической подготовке, направленной на формирование и совершенствование у спортсменов свойств личности, психических качеств, необходимых для успешного выступления на соревнованиях;

- о теоретической подготовке, ориентированной на овладение спортсменом совокупностью знаний о различных компонентах системы спортивной подготовки;

- о планировании тренировочных и соревновательных нагрузок [43].

По мнению А.В. Еганова, основным направлением тренирующих воздействий на этапе совершенствования спортивного мастерства в самбо является планирование тренировочных занятий со значительными

физическими и психическими нагрузками, предполагающими применение индивидуализированного подхода, основой которого, по мнению автора, является дифференцированный подход, учитывающий индивидуально-типологические особенности занимающихся. К этим особенностям относятся технические и тактические компоненты соревновательной деятельности, морфофункциональные и антропометрические показатели, развитие двигательных качеств, личностные и психические свойства спортсменов, определение стратегии в построении тренировочных занятий с учетом особенностей адаптации к ним [13].

На этапе совершенствования спортивного мастерства целесообразно применение ряда средств и методов, направленных на совершенствование технического и тактического мастерства борцов, их общей и специальной физической, психологической и волевой подготовки. Обычно для достижения данной цели применяются специальные упражнения, направленные на формирование индивидуального стиля соревновательной деятельности, тактики подготовительных защитных действий, тактики ведения схватки [13].

В современной практике тренеры чаще всего используют следующие варианты содержания спортивной тренировки:

- учебная тренировка, в ходе которой спортсмены получают теоретическую информацию о демонстрируемом тренером упражнении с предоставлением возможности его опробования;
- тренировка по направленному развитию физических качеств, в процессе которой применяются разнообразные дополнительные средства (штанги, гири, гантели, резиновые амортизаторы, тренажеры и т.д.). Вместе с тем, эти тренировки могут иметь игровую и беговую направленность;
- тренировка по направленному развитию источников энергообеспечения организма (аэробный, смешанный, гликолитический, алактатный, анаболический) проводится с применением определенных тренировочных режимов физической нагрузки и отдыха;
- тренировка по

совершенствованию техники, в ходе которой спортсмены доводят отдельные приемы и их комбинации до более высокого технического уровня;

- контрольная тренировка, подразумевающая сдачу контрольных нормативов по ОФП, СФП или техники самбо [29].

Большой популярностью в самбо в качестве основного средства тренировки пользуются вольные схватки. Цель вольных схваток заключается в предоставлении возможности спортсменам закрепить имеющийся индивидуальный соревновательный опыт, опробовать различные варианты техники и тактики борьбы, наработанные на предыдущих занятиях в условиях взаимного дозированного сопротивления партнеров.

Другим распространенным тренировочным средством в самбо является тренировка с партнером с более высоким уровнем квалификации. Подразумевается, что более сильный партнер, совершенствуя собственную технику, одновременно обучает более слабого партнера, тем самым способствуя росту его спортивного мастерства.

Следующим эффективным средством в подготовке самбистов-юниоров на этапе совершенствования спортивного мастерства является тренировка с равным по квалификации партнером. Такая тренировка позволяет спортсменам реализовывать в несоревновательных условиях свои технико-тактические, физические и морально-волевые качества.

Наряду с описанными выше средствами, иногда применяют тренировку с более слабым по квалификации партнером, позволяющую проверить сформированность тактики подготовительных действий, техники вновь совершенствуемых приемов и качества выполнения самого броска без использования грубой физической силы [30].

При подготовке к соревнованиям, на этапе совершенствования спортивного мастерства, тренер может применять тренировку с постановкой различных заданий партнерам. Такой подход позволяет совершенствовать технико-тактические действия, моделируя индивидуальные стили ведения соревновательного поединка разных спортсменов.

В некоторых случаях целесообразно проводить тренировочное занятие с выполнением действий при различном психическом и функциональном состоянии борцов. Одни и те же технико-тактические действия самбистов может выполнять со свежими силами или в момент усталости, занимая неудобные положения и непривычные стойки, осуществляя разные захваты и выполняя атаки с различных дистанций.

Другим эффективным методом тренировки является учебная схватка, направленная на закрепление приемов и защит в положении борьбы стоя и лежа по заранее обговоренному заданию тренера [13].

Выделяют также средства общей и специальной физической подготовки. В самбо следует отдавать предпочтение упражнениям комплексного воздействия, которые по режиму работы организма и характеру нервно-мышечных усилий имеют сходство с двигательной деятельностью, характерной для борьбы [41].

Кроме того, следует включать тренировочные упражнения и задания, направленные на ориентирование в пространстве, на воспитание чувства временных отрезков, на сохранение равновесия для усиления защитных и ответных действий и реакции при атаке соперника, на своевременное расслабление мышц и др.

Средства специальной физической подготовки направлены на повышение уровня физической подготовленности самбистов-юниоров. Для этого используют специально подготовленные упражнения из двух основных групп: 1) подводящие упражнения, содействующие освоению и совершенствованию технической структуры приемов и тактики их выполнения; 2) упражнения, направленные на развитие специальных физических качеств: имитационные без снарядов, с партнером (учи-коми), со снарядами (с резиновыми амортизаторами, манекеном) и на тренажерах. На этапе совершенствования спортивного мастерства целесообразно использовать тренировочные задания, направленные на применение вероятностного, конкретно обусловленного захвата, на совершенствование

защитных действий от захватов, борьбы в положении стоя и лежа. Следует также акцентировать внимание на противоборстве с конкретным неудобным соперником [20].

По мнению ряда специалистов А.В. Еганова, Я.К. Коблева, И.Д. Свищева, тренировка самбистов на этапе совершенствования спортивного мастерства должна быть ориентирована на изучение разделов технической, тактической, физической, нравственной, теоретической и методической подготовки борцов.

1.2. Особенности тактической подготовки самбистов-юниоров

Специалисты по единоборствам Е.А. Бавыкин, В.Ф. Бойко, А.В. Полухин, считают тактику важнейшим способом организации индивидуальных и коллективных действий спортсменов, позволяющим добиваться поставленной цели на соревнованиях. Особенность тактики в различных видах спорта определяется спецификой соревновательной деятельности.

Тактика спортивной борьбы во многом определяет поведение борца во время схватки, основанное на правильной оценке своих собственных возможностей, возможностей соперника и сложившейся ситуации, сводящееся к выбору и реализации в определенной последовательности наиболее целесообразных действий и операций для достижения победы с наименьшей затратой сил и энергии.

По мнению ряда авторов, тактическая подготовка борцов направлена на решение четырех задач.

Первая задача – это овладение всеми технико-тактическими действиями, применяемыми борцами во время соревнований. Чтобы реализовать данную задачу, тренер должен выстраивать учебно-тренировочный процесс с борцами индивидуально (или хотя бы при помощи

индивидуально-групповой формы), так как выбор операций, которыми борец будет решать ту или иную задачу (действие), полностью зависит от его особенностей (физических, психических, морфофункциональных и др.), а также от особенностей противника. В связи с этим тренеру необходимо подобрать для каждого воспитанника наиболее эффективные операции для достижения цели конкретного действия [19].

Вторая задача заключается в расширении арсенала подготовительных операций борцов для проведения атакующих действий [Захаров]. Эта задача должна решаться постоянно, поскольку от эффективности арсенала атакующих действий любого борца будет во многом зависеть результат на соревнованиях. При этом качество и результативность атакующих действий будет значительно выше, если в его содержание будут включены от двух до трех подготовительных операций [19].

Третья задача - формирование связок и переходов от первого технического действия ко второму и далее к третьему. Нужно понимать, что овладение всеми технико-тактическими действиями в борьбе еще не гарантия высоких спортивных результатов. Для борца очень важно применять их вовремя в логической последовательности [35]. Очень часто борец, проведя результативную атаку, упускает возможность выиграть схватку досрочно, выполнив один из технических приемов в партере.

Причина может заключаться в том, что между двумя действиями в сознании борца отсутствует психомоторная связка. В связи с этим большинство специалистов по борьбе должны выстраивать тренировочный процесс таким образом, чтобы борец умел переходить от одного действия к другому [19].

Четвертой задачей является совершенствование всех перечисленных навыков и умений в тренировочных, контрольных и соревновательных поединках. На соревнованиях же овладеть тактикой участия в них [19].

По мнению Р.А Школьникова и А.А. Харлампиева, тактика борьбы зависит не только от применения техники данного вида спорта в конкретных

условиях схватки, но еще и от рационального планирования соревнования в целом и каждой схватки в отдельности [38].

На протяжении всего существования спортивной борьбы тактика непрерывно развивается и обогащается благодаря творчеству спортсменов и тренеров. При этом большое воздействие на тактику оказывают правила соревнований, которые меняются достаточно часто. При этом любое изменение правил ведет к тому, что одни тактические действия теряют свою эффективность, другие, наоборот, приобретают ее [3].

По мнению Р.Б. Мубаракзянова, в случае изменения правил соревнований тренерам и спортсменам следует оперативно корректировать тактическую подготовку борцов с учетом их индивидуальных особенностей. Исходя из этого, автором разработана и внедрена в практику борцов греко-римского стиля программа подготовки, предусматривающая теоретическое и практическое обучение спортсменов использованию нововведений в правилах соревнований в условиях моделирования тактики соревновательных поединков с учетом индивидуальных антропометрических и психологических особенностей.

Поэтому изменения и обновления правил соревнований являются предметом пристального внимания специалистов и спортсменов, поскольку кто быстрее овладеет тактическими новшествами, тот окажется в наиболее выгодном положении. В этой связи изучение соревновательной деятельности способствует появлению новых тактических вариантов борьбы.

Техническая, физическая и волевая подготовленность – вот важнейшие компоненты тактического мастерства, которые тесно взаимодействуют друг с другом. При этом развитие и формирование техники борца позволяет ему решать новые тактические задачи, делая его более универсальным.

Вместе с тем, ряд отечественных и зарубежных специалистов по борьбе на сегодняшний день рассматривает техническую и тактическую подготовку как два неразрывно связанных друг с другом процесса. Техника

является основным инструментом, средством тактики, необходимым условием для решения тактических задач.

Тем не менее, некоторые учёные Н.В. Никифоров, А.С Кузнецов в своих работах указывают на то, что тактическое мастерство определяется техническим арсеналом, которым владеет борец.

Таким образом, чем выше и разнообразнее техническая подготовленность борца, чем из большего числа исходных положений он способен выполнять свои излюбленные приемы, тем легче ему выбрать удачный момент для атаки и тем разнообразнее его тактика.

А.К. Анарбаев с соавторами посчитали целесообразным исследовать тактические атакующие действия борцов с различными манерами ведения борьбы. Исследователи приходят к выводу о том, что повторные атаки являются важнейшей составной частью тактической подготовки, представляя собой реализацию технических действий атакующего борца в определенной последовательности с соблюдением временного интервала (пауз между действиями).

Полученные сведения послужили основой для разработки дифференцированных тренировочных программ, ориентированных на совершенствование технико-тактических действий в условиях повторной атаки, для борцов функционального, силового и технического типов [5].

Большинство специалистов К.В. Ананченко, С.А. Джалилов выделяет наступательную, оборонительную и контратакующую тактику исходя из того, что целью для любого борца является победа над своим противником за счет:

- 1) выполнение приемов на сопернике;
- 2) недопущение проведения соперником приемов на себе.

Кроме того, А.А. Харлампиев выделил вспомогательные формы ведения борьбы: разведку, маскировку и маневрирование. Надо сказать, что являясь необходимым дополнением к основным формам, сами по себе вспомогательные формы бесцельны и обеспечить победу не могут [38].

В единоборствах пространственно-временной объем информации сводится к анализу фактически выполненных спортсменом двигательных операций, условий и особенностей их протекания. Основываясь на этом, Р.А. Пилюян рассмотрел структурные особенности двигательных навыков борцов в зависимости от сложности соревновательной задачи. Полученные сведения позволяют говорить о том, что борцы стремятся принимать как можно большее количество оперативных решений в соревновательных условиях. Роль информации возрастает при разработке тактического плана перед поединком. С этой целью боец должен обладать следующими сведениями о сопернике: особенности его манеры ведения борьбы и стойки, вес, подвижность, техническую подготовленность, выдержку, физические и психологические особенности организма.

Продуманный четкий план ближайшего поединка позволяет борцу заблаговременно подобрать технику, соответствующую его замыслам, а также своим данным и данным противника, установить темп схватки, соответствующий темпераменту борца и его тренированности, определить способы разведки, маскировки и маневрирования. Планирование соревнования в целом позволяет борцу правильно использовать свои силы и хорошо подготовленные приемы на протяжении всего соревнования [38].

Проведенные исследования, направленные на изучение тактики ведения соревновательной схватки, позволили свидетельствовать о том, что борцы, имеющие четкий план перед поединком, побеждают значительно чаще. При этом схватка может разбиваться на различные тактические фрагменты (ситуации), которые борцы заранее продумывают и стараются их реализовать. Например, моделирование ситуации борьбы на краю ковра, показало, что борцы, спланировавшие определенную последовательность технических действий в данной ситуации перед схваткой, принимают решение в среднем на 90 мс быстрее своих соперников, что позволяет им быть более результативными [19].

Другой важной составляющей тактики ведения поединка является расчленение схватки борцов на отрезки в зависимости от целей, которые они реализуют в противоборстве.

В начале 80-х годов было принято считать, что борцы в ходе поединка только атакуют, защищаются и контратакуют, а остальное время составляет так называемое «межприемье», связанное с перемещениями, сменами захватов и т. п.. Следует отметить, что в настоящее время, анализ видеоматериалов большого количества соревновательных схваток показывает, что при расчленении поединка на отрезки, борцы помимо перечисленных действий, еще проводят разведку, удерживают заработанное преимущество, демонстрируют активность, восстанавливают силы, реализуют контролируемый захват, дожимают противника в опасном положении, либо сами уходят из этого положения.

Тем не менее, демонстрировать все перечисленные умения борцу приходится не в каждом поединке, поскольку победа может быть достигнута за счет наличия подавляющего преимущества в атаке. Однако, когда спортсмен встречается с равным соперником, победа требует от него высокой эффективности в решении всех перечисленных задач.

Изучая данную проблему исследования, стоит отметить, что большая часть поединка независимо от результата уходит на реализацию атак и защит. Как правило, преимущество в ходе поединка имеет тот борец, который способен восстанавливать свои силы в коротких промежутках между атаками, так как они требуют больших затрат энергии [4].

Сопоставление материалов, полученных в результате соревновательных поединков с заданиями, которые борцы выполняют на тренировках, показало, что в условиях учебно-тренировочного процесса практически отсутствует целенаправленная работа по совершенствованию разведки, удержания преимущества, восстановлению сил, реализации контролируемого захвата. При этом исследователями в подготовке был выявлен крен в сторону атаки и контратаки, что приводило к ущербу других

действий. Без сомнения, атака - это одно из главных средств в достижении победы, однако среди борцов высокой квалификации нет слабоатакующих, и побеждает тот, кто владеет всем набором действий и умело ими пользуется в зависимости от особенностей ситуации и способностей противника. Также необходимо отметить, что грамотное распределение действий в ходе борьбы мало кем специально тренируется, в основном данное умение появляется у борцов, обладающих большим соревновательным опытом [19].

В свое время А. Н. Ленц выделил в тактике борьбы три раздела: тактику проведения технических действий, тактику ведения схватки и тактику участия в соревнованиях. В дальнейшей практике объективность этой классификации подтвердилась. Однако в настоящее время первый раздел претерпел некоторые изменения и сейчас он называется «тактика проведения атакующих действий». Дело в том, что в борьбе спортсмен реализует большое число действий, таких как атака, защита, удержание преимущества и т. п., но с точки зрения тактики готовит только атаку [19].

Тактика проведения атакующих действий сводится к использованию благоприятных для атаки ситуаций, которые могут возникать стихийно (например, из-за собственной ошибки соперника, однако во взрослой борьбе такое бывает редко), а могут – в результате целенаправленных действий атакующего борца благодаря использованию различных подготовительных операций с последующей успешной реализацией завершающего приема. Исходя из этого, можно считать, что одним из ведущих компонентов тактики относится время оценки возникшей на ковре ситуации и принятия соответствующего решения. Кроме того, другим важным слагаемым тактики является эффективность наличного арсенала подготовительных операций, которыми владеет борец.

В связи с этим для борца становится важным умение проводить приемы как можно быстрее, затрачивая на это минимум времени. При этом установлено, что борцы высокой квалификации стремятся сократить время принятия решения для проведения атаки за счет прогнозирования удобной

ситуации задолго до ее появления. Следовательно, тактика проведения атакующих действий является одной из важнейших задач обучения. Такое умение формируется благодаря способности анализировать различные ситуации, возникающие в процессе борьбы.

Однако, тактическая задача борца состоит не только в том, чтобы подготовить благоприятные условия и положения для проведения задуманных технических действий, но и предвосхитить намерения противника. А так же, важно предусмотреть направление и характер готовящейся атаки, ответить на нее вовремя не только защитными действиями, но и контратакой [19].

Планируя тактику участия в соревнованиях, очень важно, чтобы борец распределил силы на весь турнир. Большое значение для тактики данного вида имеет масштаб и вид соревнований. При этом тактика личных, лично-командных и командных соревнований различна. Так, например, если в личных соревнованиях борец выиграл все схватки, то 1-е место ему обеспечено. В лично-командных и командных соревнованиях этого для победы команды может оказаться недостаточно [19].

Другим значимым компонентом тактики является разведка. Она должна включать в себя не только наблюдение за поведением противника на ковре, но и анализ его турнирного положения, особенностей психики и т. п. [38].

Кроме того, борцу необходимо уметь правильно вести себя в ходе соревнований. Отвлечься от тревожных мыслей путем переключения на другую интересную для него деятельность, наблюдать за противниками до встречи с ними, планировать каждую встречу, продолжать короткий поединок в тренировочном зале с товарищем по команде, скрывать своё истинное состояние готовности и арсенал коронных действий - все это является неотъемлемой частью тактически грамотного поведения борца.

Факт однообразия тактической подготовленности спортсменов различных весовых категорий свидетельствует о том, что борцов малых,

средних и тяжелых категорий необходимо вооружать разными средствами ведения борьбы.

Кроме того, тактическая подготовка борцов должна осуществляться с самых первых занятий. Для этого эффективны все известные методы обучения и совершенствования. При этом обучение и совершенствование тактики должны осуществляться на основе дидактических принципов, только тогда они будут эффективны.

1.3. Анализ типологических признаков дифференцирования спортивной подготовки самбистов-юниоров

В теории и практике спортивной борьбы специалисты регулярно осуществляют поиск и стараются обосновать эффективные пути достижения высоких спортивных результатов с оптимальными затратами времени и сил. Решение данной задачи значительно усложняется тем, что современный уровень развития спорта предъявляет повышенные требования к качеству подготовки борцов на различных этапах многолетнего тренировочного процесса. Поединки характеризуются высокой интенсивностью технико-тактических действий, требующих от спортсменов максимальных мышечных усилий и умения проявлять их в быстроизменяющейся обстановке.

Одним из путей совершенствования системы подготовки борцов является применение дифференцированного подхода, связанного с разделением спортсменов на группы на основе выделения у каждой из них характерных типологических признаков.

К настоящему моменту дифференцированный подход применялся во многих научных исследованиях, связанных с физическим воспитанием и спортивной тренировкой.

Так, Г.К. Селевко в своей работе отмечает, что в дидактике и предметных методиках предлагают более 20 критериев деления учащихся на группы [31].

В диссертации Г.А. Вайник представлена технология дифференцированного подхода, которая предполагает первичную дифференциацию на группы с учетом состояния здоровья, жалоб, интереса к занятиям физической культурой и уровня физической подготовленности каждого студента. В данном исследовании разработаны индивидуальные рекомендации по допуску к занятиям по физическому воспитанию. Интегральная оценка показателей психофизического состояния дается с целью направленной коррекции и индивидуализации педагогического процесса по физическому воспитанию.

С.Ю. Алькова дифференцирует студентов по уровню физкультурно-спортивной деятельности на пассивно-негативный, индифферентно-неустойчивый и позитивно-устойчивый типы. Автор отмечает необходимость как дифференцированной, так и индивидуальной помощи студентам в самопознании и самоопределении в физкультурно-спортивной деятельности. Н.В. Губарева у школьников с различной степенью нарушения слуха проводила дифференциацию с учетом степени основного нарушения, способов восприятия информации, степени координационных нарушений на уроках физической культуры. Методика с гибкой системой варьирования упражнений позволяет осуществлять индивидуальный контроль и коррекцию в процессе занятий. В этих работах различаются критерии деления учащихся на группы, дифференциация осуществляется совместно с индивидуализацией.

Дифференцированием подготовки спортсменов в спортивной борьбе занимались многие авторы М.Ю. Инякин, В.В. Зебзеев результаты исследования которых показывают, что в качестве типологических признаков следует использовать особенности технико-тактической подготовленности, функционального состояния и психологической подготовленности. Так, А.С. Кузнецов, Д.Р. Закиров, Ю.Ю. Крикуха считают целесообразным дифференцировать подготовку борцов греко-римского стиля в зависимости от типов темперамента.

На основании результатов проведенных исследований А.С. Кузнецова, Д.Р. Закирова и Ю.Ю. Крикухи определены четыре группы спортсменов, входящих в следующие типологические группы: сильные подвижные (сангвино-холерики, интроверты и интро-экстраверты), сильные инертные (флегмато-холерики), слабые инертные (меланхолики) и сильные и слабые инертные (сангвино-холерики). Борцам с типом темперамента «сангвино-холерики» характерны высокий и средний уровень мотивации к занятиям спортом, высокий и средний уровень личностной тревожности. Они легко возбудимы, раздражительны, при неудачных выступлениях могут впасть в депрессию. Чрезмерно эгоистичны, нетерпеливы, недостаточно внимательно выслушивают замечания тренера и не всегда их учитывают. Для коррекции психических состояний при работе с такими спортсменами рекомендуется использовать мероприятия психорегуляции, которые способствовали бы снижению уровня эмоционального возбуждения, особенно перед соревнованиями или за день до них. Помимо этого окажут положительное воздействие: еженедельная психо-эмоциональная релаксация, культурно-массовые мероприятия с использованием современных музыкальных и развлекательных программ (шоу, викторины, конкурсы, игры, просмотр видео- и кинофильмов с природной тематикой), просмотр любимых программ и видеофильмов, беседы с психологом. Перед стартом у «сангвино-холериков» следует повышать уровень индивидуальной мотивации и личной ответственности, регулировать их психические состояния с использованием идеомоторной тренировки с элементами самовнушения, использовать формулы аутотренинга с концентрацией внимания на пространственных, временных и силовых параметрах соревновательного упражнения.

Борцы с типом темперамента «флегмато-холерик» (интроверт) характеризуются повышенной ситуативной тревожностью, колебаниями при принятии решений, способностью скрывать (маскировать) состояние возбудимости, а также раздражительностью и склонностью к внутренней

депрессии. В процессе занятий они чрезмерно накапливают отрицательные эмоции. Умеренно эгоистичны, терпеливы к поведению окружающих, рассудительны, скрытны и застенчивы. Этому типу также свойственны задатки консервативного лидера. Такие спортсмены, как правило, не многословны, устойчивы к воздействию внешних раздражителей, способны контролировать свое поведение, не терять самообладание в условиях максимального стресса. В процессе тренировочных занятий недостаточно внимания уделяют технике выполнения движений. Не склонны к отшлифовке своих действий при выполнении борцовских приемов. Для коррекции психических состояний «флегмато-холериков» следует: после успешных подходов заострять их внимание на особенностях выполнения основных компонентов приема; давать им установку на запоминание ощущений; просить изменять скорость выполнения приемов, выполнить борцовский прием в медленном или максимальном темпе. В период соревнований и между схватками рекомендуется применять активизирующие средства психологического воздействия. Перед соревнованиями с ними можно проводить мероприятия по повышению эмоционального состояния, используя психо-эмоциональную разрядку (музыку, литературу, видео- и кинофильмы), проводить аутотренинги с установкой на целостное воспроизведение наиболее сложных технических действий и приемов. «Флегмато-холерики» обладают склонностью, глубоко не задумываясь, изменять тактический план соревнований в зависимости от оценок ближайших противников. С целью концентрации внимания на действия противника им следует чаще выдвигать требование - выполнять все упражнения без единого нарушения и до конца.

Для борцов с типом темперамента «сангвино-меланхолик», характерны: повышенный уровень личностной тревожности, способность принимать правильное решение в условиях субмаксимального стресса, возбудимости, раздражительности. Они бесхитростные, рассудительные, недостаточно общительные, краткие в высказываниях, не склонны

прислушиваться к мнению окружающих, не терпят хитрости по отношению к себе, недостаточно коммуникабельны. Из мероприятий, направленных на коррекцию психических состояний таких спортсменов, следует использовать успокаивающие средства разностороннего воздействия. В условиях соревнований для снижения уровня личностной тревожности рекомендуется корректно акцентировать их внимание на повышение индивидуальной мотивации и личностной ответственности за предстоящий спортивный результат, включать мероприятия психологической разгрузки (развлекательные программы, посещение клубов, компьютерные игры); использовать методы самовнушения. После схватки - требовать проводить самооценку качества выполнения выделенного компонента. При проведении учебно-тренировочных схваток после неудачного выполнения приемов они должны проанализировать причины неудачи. Не следует торопиться с положительной оценкой их деятельности, требовать отличного выполнения приемов и максимально ответственного отношения к каждому тренировочному подходу. [19].

Борцы, которым соответствует тип темперамента «меланхолики», характеризуются способностью принимать быстрое и правильное решение в условиях стресса различной силы, минимальным уровнем личностной тревожности, возбудимости, раздражительности. Они обладают высоким уровнем ситуативной тревожности, конструктивной логикой, склонностью принимать мнение окружающих, подчиняться требованиям коллектива, интересам дела. Такие спортсмены слабо коммуникабельны, устойчивы к воздействию внешних раздражителей. В работе с «меланхоликами» целесообразно применять такие мероприятия по психорегуляции, как: отвлекающие и успокаивающие средства психологического воздействия, способствующие снижению ситуативной тревожности, аутотренинг с концентрацией внимания на многократном дифференцированном повторении отстающих элементов техники, использование различных заданий, отвлекающих от соревнований. Перед предстоящими

соревнованиями допускается включать в работу вид аутотренинга, способствующий повышению помехоустойчивости. Для регуляции психического состояния применимы методы самовнушения [20].

В спортивной борьбе дифференцированный подход реализуется тренерами при помощи разделения борцов в зависимости от их стилевой принадлежности. Например, специалисты отмечают умения спортсменов бороться в стойке или партере; исходя из этого, выделяют «стоечников» и «партеристов». Однако у спортсменов высокой квалификации наблюдаются признаки универсализма. Как правило, борцов, умеющих одинаково хорошо бороться стоя и лежа, называют «слитными». Кроме того, «стоечники» бывают «преследующими» (в партере после выполнения собственного броска) и «накрывающими» (в ответ на попытку проведения какого-либо приема со стороны соперника). Среди «партеристов» встречаются «затягивающие» (активно сводящие борьбу вниз) и «отвечающие» (успешно контратакующие в партере после собственного падения).

Широкое распространение получило деление борцов на стилевые формы в зависимости от их технико-тактических и функциональных особенностей. Исходя из этого, борцов относят к силовому, игровому или темповому стилям ведения соревновательного поединка. Однако некоторые специалисты допускают разделение борцов на: темповой, скоростно-силовой и технический стиль или на функциональный, силовой и технический. Однако дифференцирование подготовки борцов на «игровиков», «силовиков» и «темповиков» получило более широкое распространение.

В чистом виде ни одна из этих разновидностей не проявляется. «Силовики» во время поединка наиболее часто используют силовое подавление. Сковывание является основным тактическим способом, рассчитанным на проведение «коронного» приема и силовое подавление действий соперника, а также позволяет противопоставить подвижности соперника свою силу и выносливость. Силовое нападение, как правило, применяется для удержания заработанного преимущества и демонстрации

активности судье. Схватки «силовиков» проходят со средней интенсивностью, в ближней дистанции, с навязыванием плотных жестких захватов, с постоянным устремлением вперед. Эти борцы обладают высокой волевой активностью, средней выносливостью, предпочитают вытеснять соперников на край ковра, отличаются постоянной и предельной отдачей сил, целеустремленностью, вследствие чего, часто добиваются наказания противников за пассивность.

«Темповики» во время схватки обычно используют натиск (темповое нападение). Такая манера предусматривает агрессивное проведение атак с целью утомить соперника и на фоне утомления проводить результативные атакующие действия. Недостатком такой манеры ведения поединка является чрезмерное увлечение атаками, часто приводящее к пропуску контратаки соперника. В связи с этим, борцам, применяющим данный стиль ведения поединка, рекомендуется уделять особое внимание защитным действиям против контратак. Расширение тактических возможностей «темповиков» происходит за счет использования борьбы «спуртами», в перерывах между которыми проводится корректировка целей и намерений на следующий «спурт». Основной тактической задачей для этой манеры является утомление и изматывание соперника, навязывание ему высокого некомфортного темпа ведения поединка .

«Игровики» в основу своего стиля ведения борьбы ставят комбинационное нападение или обыгрывание противника. Такая манера борьбы предусматривает преимущественное использование следующих действий нападения: угроз, ложных атак и подводящих атак. Комбинационный стиль ведения поединка часто называют игровым, выделяя обыгрывание противника в выборе благоприятных для атаки ситуаций среди большого разнообразия тактико-технических действий. Борцы, применяющие этот стиль, часто проводят попытки внезапных атакующих действий, имеют широкий технико-тактический арсенал и отличаются устойчивым наступательным напором. При устойчивом количестве приемов

борьбы выделяются моменты начала атаки, в их маскировке и подготовке важную роль играет маневрирование [19].

«Игровики» применяют большое количество технико-тактических действий. Для таких борцов характерны творчество, оригинальность, изобретательность, постоянная смена и чувство дистанции, интенсивности, атакующих, контратакующих действий и комбинаций, грамотное использование ошибок соперников. Они одинаково успешно атакуют в стойке и партере, нацелены на обыгрывание и предпочитают среднюю и дальнюю дистанции; атакуют редко, но эффективно, чаще добиваются досрочных побед; вторую половину схватки проводят менее активно. У борцов игрового стиля более высокий, чем у «силовиков» и «темповиков» уровень скоростно-силовых качеств, но они уступают им в силе и выносливости. «Игровики», как правило, характеризуются высоким уровнем интеллекта и показателей психомоторики и как следствие - способны на более быстрое принятие решений и их осуществление. [34]

В последнее время дифференцирование борцов в зависимости от их стилевой принадлежности выполняется с позиции учета их биоэнергетических характеристик. В частности, в исследовании В.В. Зибзеева установлено, что борцы темпового стиля, имеют универсальный (промежуточный) вариант энергообеспечения мышечной деятельности. У борцов силового стиля отмечается преобладание преимущественно анаэробных возможностей, тогда как борцы игрового стиля, активно использующие во время борьбы комбинационную технику, имеют большую выраженность аэробных показателей.

В свою очередь, дальнейшие исследования этого направления, выполненные М.В. Никитюком, позволяют говорить о том, что у борцов, имеющих спортивное звание «Мастер спорта России», превалируют три биоэнергетические группы: аэробно-гликолитическая, аэробно-анаэробная и анаэробно-аэробная. Автор приходит к выводу о целесообразности

дифференцирования направленности тренировочных занятий борцов разных биоэнергетических профилей.

Однако по мнению некоторых авторов С.И. Телюк, А.А. Коломейчук деление по стилевому признаку имеет определенные недостатки из-за сложной и субъективной процедуры оценки технико-тактических и функциональных особенностей борцов. В связи с этим, в последнее время некоторые специалисты при совершенствовании разных сторон подготовленности занимающихся считают целесообразным дифференцировать подготовку борцов на основе их антропометрических и морфологических особенностей, поскольку они являются доминирующим фактором формирования индивидуального технико-тактического арсенала борцов. Их высокая наследуемость обуславливает высокую прогностическую значимость при индивидуализации спортивной подготовки, что является особенно важным при учебно-тренировочной работе с борцами в возрасте 18-20 лет. В рассматриваемом возрасте находится в стадии совершенствования фундамент разносторонней физической, технической, тактической и психологической подготовки, на основе которого в дальнейшем спортсмены добиваются результата на соревнованиях.

По мнению А.А. Коломейчука, совершенствовать технико-тактическую подготовку борцов вольного стиля следует с учетом их морфологических особенностей. В своем исследовании автор подчеркивает большое значение морфологических показателей, которые включают в себя тотальные размеры тела, пропорции тела, а также конституциональные особенности борцов. Исходя из этого, автором предложена методика технико-тактической подготовки, основанная на дифференцировании борцов на следующие типологические группы: низкорослые, среднерослые, высокорослые. При этом каждой группе борцов сформулированы рекомендации по совершенствованию техники приемов. Так, борцам низкого роста рекомендуется повышать технико-тактическую подготовленность, используя броски и сбивания в стойке на ближней дистанции с захватами ног руками,

тогда как из приемов, связанных с захватами рук соперника, необходимо выполнять: переводы нырком, рывком и вращением; броски подворотом «кочергой». Для борцов среднего роста целесообразно акцентировать внимание в тренировочном процессе на атакующих действиях, выполняемых на средней дистанции, с захватами ног, с выполнением различных сбиваний с зацепами ног соперника. Борцам высокого роста рекомендуется совершенствование технических действий, связанных с нижними конечностями: броски - обвивом ноги, подхватом, зацепами; также контратакующие действия – защита с помощью отбрасывания ног назад с последующим выходом за спину, переводы выседом [17].

В настоящее время специалисты подразделяют всех самбистов на три большие морфологические группы: «легковесы», «средневесы», «тяжеловесы». Так, к «легковесам» относятся самбисты, выступающие в весовых категориях 60 и 66 кг, к «средневесам» - 73 и 81 кг, к «тяжеловесам» – 90, 100 и свыше 100 кг. При этом технико-тактический арсенал борцов разных весовых групп неодинаков и имеет свои особенности.

В частности, по мнению А.В. Кондакова, при повышении технико-тактической подготовленности борцов-самбистов 11-12 лет необходимо учитывать их весовые категории. Так, дифференцированный подход осуществлялся на основе разделения юных самбистов на две группы, к первой группе были отнесены спортсмены легких и средних весовых категорий, тогда как ко второй группе – самбисты-тяжеловесы. При этом самбистам легких и средних весовых категорий было рекомендовано повышать технико-тактическую подготовленность, используя броски ногами, болевые приемы на руки, броски руками, болевые приемы на ноги. Самбистам тяжелых весовых категорий было показано совершенствовать технику бросков туловищем и удержаний.

Таким образом, полученные результаты теоретического анализа по вопросам применения дифференцированного подхода показали, что в настоящий момент в спортивной борьбе многие специалисты стремятся

использовать в качестве характерных типологических признаков стилевые особенности ведения соревновательного поединка борцов, темперамент, биоэнергетические показатели. Вместе с тем ряд авторов в разных видах борьбы успешно апробировали методики, направленные на повышение технико-тактической подготовленности, основой которых являлись морфологические особенности и весовые категории борцов. Однако в настоящий момент нет данных о совершенствовании технико-тактической подготовки самбистов разных весовых групп.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

Анализ научно-методической литературы показал, что технико-тактическая подготовка для самбистов-юниоров на этапе совершенствования спортивного мастерства является важнейшей составляющей тренировочного процесса.

При этом многие специалисты считают, что одним из наиболее эффективных подходов при совершенствовании подготовки является дифференцирование борцов, связанное с выделением у спортсменов характерных типологических признаков. В качестве таких признаков в практике спортивной борьбы используют морфологические особенности, отличия в показателях технико-тактической подготовленности, функционального состояния и психологической подготовленности спортсменов.

Обобщая сведения по вопросу применения дифференцированного подхода в тренировочном процессе борцов, можно заключить, что неотъемлемыми компонентами дифференцированного подхода являются: разделение группы занимающихся на несколько микрогрупп (по морфологическим, технико-тактическим или стилевым особенностям занимающихся); определение схожих типологических характеристик у спортсменов каждой микрогруппы, позволяющее сделать акцент на их сильных сторонах подготовленности в рамках общего тренировочного плана.

Результаты теоретического анализа свидетельствуют о наличие взаимосвязи между морфологическими особенностями строения тела борцов и техникой приемов, выполняемой ими в соревновательных условиях. Основываясь на этом, рядом исследователей были разработаны и экспериментально апробированы различные методики, позволившие повысить эффективность технико-тактической подготовленности самбистов-юниоров. Однако, к настоящему времени, в научно-методической литературе по самбо отсутствует научное обоснование методики технико-тактической подготовки самбистов-юниоров, учитывающей морфологические особенности спортсменов.

Глава II. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Организация исследования

Нами был организован педагогический эксперимент, который проходил с декабря 2017 года по февраль 2018 года. В эксперименте принимали участие экспериментальная и контрольная группы, которые занимаются в СДЮСШОР им. А. Невского.

Весь период проведения педагогического эксперимента мы вели учет и интенсивности нагрузки и ее объемов по каждому месяцу подготовки.

Наш педагогический эксперимент завершился обработкой полученных результатов и оформлением их в выпускную квалификационную работу.

Педагогический эксперимент проводился с октября 2017 года по февраль 2018 года. В исследовании приняли участие 40 самбистов-юниоров, спортсмены спортивного клуба СДЮСШОР им. А. Невского. При проведении педагогического эксперимента испытуемые были разделены на две равноценные группы по 20 человек в каждой (экспериментальная и контрольная). К «легковесам» были отнесены самбисты, выступающие в весовых категориях до 60 и 66 кг. К «средневесам» - самбисты весовых категорий 73 и 81 кг. К «тяжеловесам» - борцы, выступающие в весовых категориях 90, 100 и свыше 100 кг.

При этом в обеих группах было одинаковое количество «легковесов» (по 7 человек), «средневесов» (по 7 человек) и «тяжеловесов» (по 6 человек).

Экспериментальная методика дифференцирования средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров апробировалась в условиях педагогического эксперимента, в ходе которого самбисты-юниоры экспериментальной и контрольной групп тренировались по общепринятой программе для ДЮСШ в соответствии с требованиями Федерального стандарта по виду спорта «Самбо». При этом объем спортивной подготовки спортсменов контрольной и экспериментальной групп был одинаков, а главным отличием являлось то, что тренировочный процесс

экспериментальной группы организовывался с учетом выявленных типологических особенностей при использовании дифференцированного технико-тактического арсенала приемов борцов разных весовых групп. Тогда как самбисты контрольной группы совершенствовали свое технико-тактическое мастерство без учета этих типологических особенностей.

Для решения поставленных задач нами использовались следующие методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы
2. Педагогический эксперимент
3. Методы математической статистики

Анализ научно-методической литературы

Обобщение и анализ литературных источников проводился нами с целью выявить современное состояние исследуемого вопроса, определить методические подходы к решению поставленных задач, подобрать адекватные методы исследования, собрать информацию, которая служит основой для собственных исследований и нашего эксперимента. Изучали и анализировали литературу по вопросам математической обработки результатов.

Анализ научной литературы позволяет нам выявить основные средства и методы подготовки самбистов-юниоров, кроме этого определить динамику объемов и интенсивности нагрузки при подготовке самбистов-юниоров.

Педагогический эксперимент

Нами проводился педагогический эксперимент, с целью экспериментально подтвердить используемую методику.

Методы математической статистики

Для статистической обработки результатов основного педагогического эксперимента применялся метод t-критерий Стьюдента, который позволил получить следующие показатели:

X – средняя арифметическая величина;

δ – стандартное отклонение;

m – стандартная ошибка среднего арифметического значения;

t – средняя ошибка разности;

p – частота встречающихся вариантов.

Среднеарифметическую величину вычисляли по формуле:

$$X = \sum_{i=1}^n X_i / n$$

Стандартное отклонение вычисляли по формуле:

$$\delta = X_{i \max} - X_{i \min} / K$$

Стандартную ошибку среднего арифметического значения вычисляли по формуле:

$$m = \delta / \sqrt{n - 1}$$

Среднюю ошибку разности вычисляли по формуле:

$$t = X_{\text{э}} - X_{\text{к}} / \sqrt{m_{\text{э}}^2 + m_{\text{к}}^2}$$

ЮНИОРОВ

3.1. Характеристика методики развития средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров

Анализ показателей соревновательной деятельности, специальной физической и технико-тактической подготовленности самбистов-юниоров дал основание разработать методику дифференцирования средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров разных весовых групп.

Методика дифференцирования средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров разных весовых групп предусматривает следующую последовательность действий: разделение самбистов-юниоров на весовые группы; разработка общего тренировочного плана; содержание тренировочных планов в зависимости от особенностей дифференцированного применения арсенала технических действий самбистами разных весовых групп; разработка тренировочных заданий, направленных на совершенствование технико-тактической подготовленности самбистов разных весовых групп; реализация тренировочных планов по микро-, мезо- и макроциклам подготовки; контроль эффективности тренировочного процесса и коррекция подготовки в случае несоответствия фактического тренировочного эффекта с запланированным.

Распределение самбистов-юниоров на весовые группы осуществлялось на основании весовых категорий, в которых спортсмены выступают на соревнованиях. Было сформировано три весовые группы: «легковесы», «средневесы», «тяжеловесы». В группу «легковесы» вошли борцы весовых категорий 60 кг и 66 кг. Группу «средневесы» составили борцы весовых категорий 73 кг и 81 кг. В группу «тяжеловесы» вошли борцы весовых категорий 90 кг, 100 кг, и +100 кг.

Общий тренировочный план строился на основе поставленной цели и конкретных задач подготовки самбистов-юниоров разных весовых групп, а

также информации о контрольных, отборочных и главных соревнованиях спортивного сезона. Исходя из этого, подбирались и разрабатывались специальные упражнения и тренировочные задания, направленные на повышение технико-тактической подготовленности самбистов разных весовых групп. Тренировочный план включал количество и сроки проведения микроциклов, мезоциклов и макроцикла подготовки.

Содержание тренировочных планов разрабатывалось на основании связи между весовыми категориями спортсменов и показателями специальной физической и технико-тактической подготовленности, а также критериями соревновательной деятельности самбистов разных весовых групп.

При разработке дифференцированных тренировочных заданий, направленных на совершенствование технико-тактической подготовленности самбистов-юниоров разных весовых групп учитывалось следующее: самбистам-легковесам было рекомендовано совершенствовать технику приемов борьбы в комбинациях, используя следующие технические действия: боковая подсечка, передняя подсечка, посадка, бросок через спину с колен, подсечка изнутри, зацеп изнутри, бросок через голову. Самбистам-средневесам - повышать свое технико-тактическое мастерство, применяя комбинации из следующих приемов: подхват под одну ногу, бросок через грудь, бросок через бедро, бросок через спину со стойки, передняя подножка, зацеп изнутри. Для повышения технико-тактической подготовленности самбистам тяжелых весовых категорий рекомендовано использовать следующие сочетания технических действий: бросок захватом руки под плечо, бросок через бедро, задняя подножка, передняя подножка, подхват (под одну и под две ноги).

Совершенствование техники коронных приемов самбистов разных весовых групп в условиях учебно-тренировочных схваток выполнялось при помощи следующих тренировочных заданий:

- борьба на захватах;

- борьба на контрприемах;
- борьба с «соперником-правостоечником»;
- борьба с «соперником-левостоечником»;
- борьба с акцентом на партер.

Весь подготовительный процесс (экспериментальный период) длился более трех месяцев и представлял собой один из мезоциклов тренировочного года.

Контроль эффективности подготовки осуществлялся при помощи наблюдения (мониторинга) за основными параметрами специальной физической и технико-тактической подготовленности спортсменов, что позволяло производить оперативную коррекцию содержания тренировочного плана по параметрам объема и интенсивности тренировочной нагрузки в том случае, если фактический результат подготовленности самбистов разных весовых групп не совпадал с запланированным.

Таким образом, на основании разделения самбистов-юниоров на разные весовые группы и выявления у них особенностей в технико-тактической подготовленности и соревновательной деятельности, апробировалась методика технико-тактической подготовки самбистов-юниоров с учетом приемов, преимущественное выполнение которых характерно для каждой весовой группы.

3.2. Анализ эффективности экспериментальной методики развития средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров

Определение эффективности экспериментальной методики осуществлялось по показателям специальной физической подготовленности и технико-тактической подготовленности.

По истечению срока эксперимента были отмечены изменения результатов тестирования показателей СФП самбистов контрольной и экспериментальной групп, которые представлены в таблице 3.1

Таблица 3.1

Показатели специальной физической подготовленности самбистов контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента

Показатели		Весовая группа	Прирост результатов СФП			
			До exper. X±σ	После exper. X±σ	t	p
Броски манекена за 30 секунд (количество раз)	КГ	«Легковесы»	9,6±1,1	10,0±1,8	0,5	p>0,05
		«Средневесы»	10,4±1,8	11±1,5	0,7	p>0,05
		«Тяжеловесы»	7,8±1,2	8,0±0,8	0,3	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	9,8±1,5	15,86±1,8	7,1	p<0,05
		«Средневесы»	10,1±1,8	16,14±1,5	6,4	p<0,05
		«Тяжеловесы»	7,5±1,0	12,8±0,75	10,3	p<0,05
Броски манекена за 3 минуты (количество раз)	КГ	«Легковесы»	24,8 ±1,5	27,7 ±1,8	3,2	p<0,05
		«Средневесы»	27,6±2,2	28,3±1,1	0,8	p>0,05
		«Тяжеловесы»	21,3±1,6	21,8±2,0	0,5	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	25,1±1,8	31,57±1,9	6,1	p<0,05
		«Средневесы»	27,3±2,6	33,4±2,3	5	p<0,05
		«Тяжеловесы»	21,7±2,0	27±1,7	4,9	p<0,05
Непрерывное выполнение учи-коми 30 раз (секунды)	КГ	«Легковесы»	22,8±1,1	22,1±1,1	1,2	p>0,05
		«Средневесы»	23,4±1,5	22,4±1,5	1,3	p>0,05
		«Тяжеловесы»	27,5±2,0	28,0±2,0	0,5	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	22,6±1,5	19,7±1,1	4,1	p<0,05

		«Средневесы»	23,4±1,5	20,8±1,5	3,8	p<0,05
		«Тяжеловесы»	27±2,0	25,2±1,2	2,1	p>0,05

Показатели СФП контрольной группы статистически достоверно увеличились в тестах ($p<0,05$): «броски манекена за 30 с.» («легковесы»). Изменения остальных результатов в показателях СФП оказались статистически недостоверными ($p>0,05$).

В экспериментальной группе показатели СФП имеют положительные статистически достоверные изменения ($p<0,05$) во всех тестовых испытаниях: «броски манекена за 30 с.», «броски манекена за 3 мин.», «непрерывное выполнение учи-коми 30 раз».

Таким образом, основываясь на результатах, полученных в ходе анализа изменений показателей специальной физической подготовленности самбистов разных весовых групп, входящих в состав контрольной и экспериментальной групп, необходимо отметить, что по истечении педагогического эксперимента в обеих группах были отмечены сдвиги в показателях специальной физической подготовки. Однако полученные данные свидетельствуют о том, что у «легковесов», «средневесов» и «тяжеловесов» экспериментальной группы наблюдается значительное статистически достоверное преимущество ($p<0,05$) по сравнению с борцами контрольной группы, представляющих такие же весовые группы. В частности, относительный прирост результатов у спортсменов экспериментальной группы в целом намного превышает прирост результатов контрольной группы.

В таблице 3.2 представлены изменения показателей технико-тактической подготовленности самбистов контрольной и экспериментальной групп после обработки результатов педагогического эксперимента.

Таблица 3.2.

*Показатели технико-тактической подготовленности самбистов
контрольной и экспериментальной группы*

Показатели		Весовая группа	Прирост результатов СФП			
			До exper. X±σ	После exper. X±σ	t	p
Активность (А), кол-во атак в минуту	КГ	«Легковесы»	2,6±0,7	3,0±1,1	0,6	p>0,05
		«Средневесы»	2,8±0,7	3,1±0,7	0,8	p>0,05
		«Тяжеловесы»	2,2±0,8	2,5±1,2	1,5	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	2,8±0,7	5,1±1,1	4	p<0,05
		«Средневесы»	2,7±0,7	4,57±0,5	5,5	p<0,05
		«Тяжеловесы»	1,8±0,8	4,7±0,5	4,4	p<0,05
Надежность атакующих действий (На), %	КГ	«Легковесы»	34±4,1	33±4,1	0,6	p>0,05
		«Средневесы»	33±3,7	34±3,7	0,2	p>0,05
		«Тяжеловесы»	25,8±2,8	29,5±1,6	3,2	p<0,05
	ЭГ	«Легковесы»	32±4,4	39,7±4,4	3,2	p<0,05
		«Средневесы»	34±4,0	38±4,1	1,9	p>0,05
		«Тяжеловесы»	24±3,2	34,5±3,4	5,5	p<0,05
Надежность защиты (Нз), %	КГ	«Легковесы»	79±3,7	80±5,5	0,6	p>0,05
		«Средневесы»	80±4,1	79±3,7	0,4	p>0,05
		«Тяжеловесы»	82±2,8	84±2,6	1	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	80±4,8	88,1±4,4	3,4	p<0,05
		«Средневесы»	79±4,4	87,1±3,9	4,1	p<0,05
		«Тяжеловесы»	84±2,8	94,67±3,0	6,7	p<0,05
Результативность (Р), баллы	КГ	«Легковесы»	7,6±0,4	7,5±0,4	5,3	p<0,05
		«Средневесы»	7,3±0,4	7,4±0,5	0,6	p>0,05
		«Тяжеловесы»	6,6±0,8	6,9±0,3	1,2	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	7,3±0,4	9,1±0,5	8,3	p<0,05
		«Средневесы»	7,0±0,4	8,9±1,5	7,3	p<0,05

		«Тяжеловесы»	6,8±0,3	9,68±0,9	12	p<0,05
Комбинационность (К), %	КГ	«Легковесы»	42±2,2	41±2,2	0,5	p>0,05
		«Средневесы»	37±1,8	41±1,8	3,2	p<0,05
		«Тяжеловесы»	33±3,2	36±2,2	1,8	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	41±2,2	52±3,7	7,1	p<0,05
		«Средневесы»	39±3,0	50±4,4	5,8	p<0,05
		«Тяжеловесы»	35±2,4	46±4,3	5,2	p<0,05

В экспериментальной группе результаты ТТП имеют положительную статистически достоверную динамику ($p<0,05$) по всем показателям: «Активность», «Надежность атакующих действий», «Надежность защиты», «Результативность», «Комбинационность». Анализ технико-тактической подготовленности самбистов контрольной и экспериментальной групп после эксперимента позволяет констатировать достоверное улучшение результатов в большинстве показателей борцов всех весовых групп.

Однако сравнительный анализ свидетельствует о статистически достоверной разнице в уровне показателей технико-тактической подготовленности в пользу борцов экспериментальной группы.

Анализ результатов тестирования показателей темпа ведения соревновательного поединка выявил, что у самбистов как экспериментальной, так и контрольной групп были зафиксированы положительные изменения во всех показателях представлено в таблице 3.3

Показатели темпа ведения соревновательного поединка

Показатели		Весовая группа	Прирост результатов СФП			
			До exper. X±σ	После exper. X±σ	t	p
Общий темп (ОТ), кол-во атак в минуту	КГ	«Легковесы»	1,7±0,2	1,9±0,2	1,6	p>0,05
		«Средневесы»	1,6±0,3	1,7±0,3	0,6	p>0,05
		«Тяжеловесы»	1,6±0,3	1,7±0,3	1,3	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	1,9±0,4	2,5±0,3	4,6	p<0,05
		«Средневесы»	1,8±0,4	2,5±0,4	3,2	p<0,05
		«Тяжеловесы»	1,6±0,3	2,17±0,3	3,5	p<0,05
Моторный темп (МТ), кол-во атак в минуту	КГ	«Легковесы»	2,3±0,8	2,4±0,3	0,7	p>0,05
		«Средневесы»	2,4±0,4	2,3±0,3	0,7	p>0,05
		«Тяжеловесы»	1,9±0,2	2,0±0,1	0,5	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	2,5±0,5	3,4±0,4	3,8	p<0,05
		«Средневесы»	2,4±0,4	3,2±0,3	4,2	p<0,05
		«Тяжеловесы»	2,1±0,2	2,9±0,5	4,3	p<0,05
Темп принятия решения (ТПР), кол-во атак в минуту	КГ	«Легковесы»	7,5±0,5	7,7±0,5	0,8	p>0,05
		«Средневесы»	7,3±0,5	7,6±0,5	1	p>0,05
		«Тяжеловесы»	7,0±0,6	7,1±0,5	0,4	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	7,5±0,5	9,6±0,5	8	p<0,05
		«Средневесы»	7,2±0,5	9,1±0,7	5,6	p<0,05
		«Тяжеловесы»	6,9±0,7	8,6±1,5	4,9	p<0,05

У самбистов экспериментальной группы были зафиксированы статистически достоверные приросты результатов к исходному уровню подготовленности ($p<0,05$) в следующих показателях: «Общий темп», «Моторный темп», «Темп принятия решения». Тогда как в контрольной группе статистически достоверные изменения в этих же показателях

оказались не столь значительными по сравнению с борцами экспериментальной группы.

Сравнительный анализ показателей темпа ведения соревновательного поединка самбистов контрольной и экспериментальной групп, по истечении педагогического эксперимента, позволил выявить значительное превосходство ($p < 0,05$) результатов спортсменов экспериментальной группы по всем показателям во всех весовых группах.

ВЫВОДЫ ПО ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЕ

Результаты проведенного педагогического эксперимента свидетельствуют об эффективности разработанной методики дифференцирования средств технико-тактической подготовки самбистов-юниоров разных весовых групп.

По истечении педагогического эксперимента установлены положительные изменения прироста результатов у самбистов экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой в тестах, которые характеризуют специальную физическую подготовку: «броски манекена за 30 с.», «броски манекена за 3 мин.», «непрерывное выполнение учи-коми 30 раз». Анализ тестов, оценивавших технико-тактическую подготовку самбистов, показал примерно такую же картину, что и при оценке СФП: самбисты экспериментальной группы, занимавшееся по экспериментальной методике, повысили уровень технико-тактической подготовленности, о чем свидетельствуют статистически достоверные приросты результатов к исходному уровню подготовленности в следующих показателях: «активность», «надежность атакующих действий», «надежность защиты», «результативность», «комбинационность». Тогда как в контрольной группе были зафиксированы менее значительные приросты результатов к исходному уровню.

Сравнительный анализ показателей специальной физической подготовки и технико-тактической подготовки контрольной и экспериментальной групп свидетельствует о статистически достоверной

разнице в уровне этих показателей в пользу борцов экспериментальной группы. Этот факт характеризует высокую эффективность методики дифференцирования средств технико-тактической подготовки самбистов в зависимости от весовой группы спортсменов с учетом специфики их соревновательной деятельности.

ВЫВОДЫ

Теоретический анализ показал, что в настоящее время в борьбе самбо, в процессе совершенствования технико-тактической подготовленности спортсменов, применяется дифференцированный подход, характеризующийся разделением самбистов в зависимости от их весовой группы: «легковесы», «средневесы», «тяжеловесы». Вместе с тем, мало изученным остается проблема совершенствования технико-тактического мастерства с учетом специфики соревновательной деятельности самбистов разных весовых категорий.

Выявлено, что самбисты разных весовых категорий имеют неодинаковый уровень показателей специальной физической подготовленности. Так, представители легких весов имеют более высокие результаты по сравнению с представителями других весовых групп в непрерывном тридцатикратном выполнении учи-коми (22,6 с.). Самбисты средних весовых категорий превосходят «легковесов» и «тяжеловесов» в бросках борцовского манекена за 30 секунд (10,1 раз) и за 3 минуты (27,3 раз).

Выявлено, что в процессе совершенствования технико-тактической подготовленности самбисты-юниоров целесообразно использовать следующий алгоритм действий: 1) разделение самбистов на весовые группы; 2) выявление особенностей подготовленности самбистов разных весовых групп; 3) формирование общей цели и конкретных задач технико-тактической подготовки самбистов в разных весовых групп; 4) разработка общего тренировочного плана; 5) содержание тренировочных планов в зависимости от особенностей дифференцированного применения арсенала технических действий самбистами разных весовых групп; 6) разработка тренировочных заданий, направленных на совершенствование технико-тактической подготовленности самбистов разных весовых групп; 7) реализация тренировочных планов по микро-, мезо- и макроциклам

подготовки; 8) контроль эффективности экспериментальной методики и коррекция подготовки в случае несоответствия фактического тренировочного эффекта с запланированным.

Базовым компонентом экспериментальной методики являются тренировочные задания, учитывающие технические особенности и специфику соревновательной деятельности самбистов разных весовых групп, что послужило основой для разработки специальных комбинаций из техники приемов самбо, направленных на повышение технико-тактической подготовленности спортсменов.

Реализация тренировочных заданий в учебно-тренировочном процессе должна осуществляться при помощи специальных условий, моделирующих соревновательную деятельность самбистов легких, средних и тяжелых весовых групп, к которым были отнесены: 1) формирование техники коронных приемов самбистов разных весовых групп; 2) совершенствование техники коронных приемов без сопротивления и в условиях неполного сопротивления партнера; 3) совершенствование техники коронных бросков в различных условиях тренировочных схваток.

Результаты педагогического эксперимента показали, что повышение эффективности технико-тактической подготовленности у самбистов экспериментальной группы произошло за счет высоких приростов таких показателей как «активность», «надежность атакующих действий», «надежность защиты», «результативность», «комбинационность».

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Совершенствование технико-тактической подготовки самбистов-юниоров следует осуществлять на основе дифференцированного подхода, разделяя самбистов в зависимости от их весовой группы на «легковесов», «средневесов» и «тяжеловесов». При использовании групповой формы в учебно-тренировочном процессе важно соблюдать следующие условия: а) всех занимающихся в зависимости от их весовой группы необходимо разделить на три микрогруппы по 6-8 человек в каждой; б) план подготовки самбистов, входящих в состав сформированных микрогрупп, может иметь одинаковые объем, интенсивность и направленность упражнений, отличие заключается только в содержании тренировочных заданий, акцентированных на совершенствование основных приемов в каждой микрогруппе. Соблюдение данных условий позволяет организовать тренировочный процесс спортсменов наиболее эффективно.

Формирование техники коронных приемов самбистов разных весовых групп следует осуществлять, используя комбинации разных технико-тактических приемов, определяющих специфику соревновательной деятельности «легковесов», «средневесов» и «тяжеловесов». Для повышения технико-тактической подготовленности самбистов легких весовых категорий необходимо составлять специальные комбинации из следующих приемов: «боковая подсечка», «передняя подсечка», «посадка», «бросок через спину с колен», «подсечка изнутри», «зацеп изнутри». Для совершенствования технико-тактического мастерства самбистов-средневесов лучше всего применять технику таких приемов, как: «бросок через голову», «подхват под одну ногу», «бросок через грудь», «бросок через бедро», «бросок через спину со стойки», «передняя подножка», «задняя подножка», «зацеп изнутри». Самбистам-тяжеловесам следует прививать в условиях учебно-тренировочного процесса технику броска через бедро, задней и передней подножек, подхвата под одну и под две ноги.

Эффективность реализации типологических заданий в тренировочном процессе самбистов разных весовых групп связана с выполнением специальных упражнений в условиях, которые: а) учитывают специфику соревновательной деятельности самбистов каждой весовой группы; б) сначала выполняются с неполным сопротивлением соперника; в) моделируют различные ситуации соревновательного поединка.

Для совершенствования техники коронных приемов самбистов разных весовых групп целесообразно применение следующих тренировочных заданий: а) формирование техники коронных приемов с помощью имитационных упражнений; б) формирование техники подворота и броска в паре с одним или несколькими партнерами; в) совершенствование техники коронных приемов в условиях статического напряжения мышц, а также активного использования резиновых амортизаторов.

Для совершенствования техники коронных бросков с помощью моделирования различных ситуаций соревновательного поединка показано применение следующих тренировочных заданий: а) борьба на захватах; б) борьба на контрприемах; в) борьба с соперниками, имеющими ярко выраженную стойку (левостороннюю, правостороннюю); г) борьба с преследованием соперника в партере после выполнения приемов в стойке.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аккуин, Д.Ю. Овладение техническими действиями в спортивной борьбе на начальном этапе подготовки // Проблемы методического обеспечения физической подготовки в органах внутренних дел: матер. Всерос. науч.-метод. конф. / Д.Ю. Акунин, А.В. Еганов, А.Ю. Сырников; ЧЮИ МВД России. Челябинск, 2006. С. 59-64.
2. Алиханов, И.И. К вопросу о становлении технико-тактического мастерства борцов и связь его со структурой учебно-тренировочного процесса в возрастном аспекте: Сб. трудов / И.И. Алиханов. – Тбилиси: Груз.ГИФК, 1982. – Т.13. – С. 56-68.
3. Алиханов, И.И. Техника и тактика вольной борьбы. – М.: Физическая культура и спорт, 1986. – 304 с.
4. Ананченко, К.В. Техничко-тактическая подготовленность участников международных соревнований и олимпийских игр по дзюдо / К.В. Ананченко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2007. № 1. С. 3-9.
5. Анарбаев, А.К. Исследование тактических атакующих действий борцов с различными манерами ведения борьбы / А.К. Анарбаев, Е.Е.Сейдахметов, Б.М. Баймуханбетов // Вестник современной науки. 2016. № 5. С. 76-82.
6. Бавыкин, Е.А. Скоростно-силовая тренировка как фундамент специальной физической подготовки в комплексных единоборствах теория и практика физической культуры / Е.А. Бавыкин // Теория и практика физической культуры и спорта. – 2014. – № 2. – С. 20-22.
7. Волков, Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта: учебник / Л.В. Волков. – К.: Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
8. Воробьев, В.А. Основные научно-методические направления модернизации программ многолетней подготовки юных борцов / В.А.

Воробьев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2009. № 10. С. 18-21.

9. Губа, В.П. Основы спортивной подготовки: методы оценки и прогнозирования (морфобиомеханический подход): научно-методич. пособие / В. П. Губа. - М.: «Советский спорт», 2012. – 384 с.

10. Губа, В.П. Теория и практика спортивного отбора и ранней ориентации в видах спорта: (монография) / В.П. Губа. — М: Советский спорт, 2008. 302 с.

11. Джалилов, С.А. Методика технико-тактической подготовки начинающих борцов самбистов, включая время на защиту от болевых приемов при болевых воздействиях / С.А. Джалилов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2011. № 3 (73). С. 52-53.

12. Дзюдо. Система и борьба: учебник для СДЮШОР, ВУЗов Физкультуры / Под.ред. Ю.А. Шулики, Я.К. Коблева. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 800 с.

13. Еганов, А.В. Теория и методика спортивной тренировки дзюдоистов: монография / А.В. Еганов. – Москва: Теория и практика физической культуры и спорта, 2014. – 212 с.

14. Захаров А.В. Использование методики результативных соревновательных комбинаций в соревновательной деятельности борцов вольного стиля Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2015. № 4 (122). С. 49-52.

15. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена. Основы теории и методики воспитания / В.М. Зациорский. □ М.: Советский спорт, 2009. – С. 19-23.

16. Инякин, М.Ю. Индивидуализация технической подготовленности юных дзюдоистов / М.Ю. Инякин, В.В. Вальцев, Л.В. Дахновская. // Управление тренировочным процессом на основе учета индивидуальных особенностей юных спортсменов: Тез.докл. XIII Всесоюз. науч. - практ. конф.- М., 1991. – 102 с.

17. Коломейчук, А.А. Индивидуализация технико-тактической подготовки борцов вольного стиля на основе учета их морфологических особенностей. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Москва, 2011. – 24 с.
18. Кондаков, А.М. Совершенствование технико-тактической подготовки самбистов 11 – 12 лет средствами специальных координационных упражнений с учётом весовых категорий / А.М. Кондаков // Омский научный вестник. Серия общество, история, современность. – Омск, 2010. № 2 (86). – С. 202-207.
19. Кузнецов, А.С. Организация многолетней технико-тактической подготовки в греко-римской борьбе. – Набережные Челны: КамПИ, 2002. – 325 с.
20. Кузнецов, А.С. Техничко-тактическая подготовка борцов греко-римского стиля на этапе спортивного совершенствования: монография / А.С. Кузнецов, Ю.Ю. Крикуха. – М.: ФЛИНТА: Наука, 2012. – 128 с.
21. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л. П. Матвеев. - М.: ФиС, 2001. - 322 с.
22. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и её прикладные аспекты / Л.П. Матвеев. – СПб.: Лань, 2005. - 384 с.
23. Микрюкова, М.Г. дифференцированный подход к подготовке юных спортсменов на основе учета свойств нервной системы / М.Г. Микрюкова // Проблемы физической культуры и спорта и пути их решения материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Вятский государственный университет. 2016. С. 166-168.
24. Миндиашвили, Д.Г. Управление процессом формирования спортивного мастерства квалифицированных борцов (теория и практика): Автореф. дис. д-ра пед. наук /Д.Г. Миндиашвили; СПб ГАФК им. П.Ф. Лесгафта.-СПб., 1996,- 35 с.
25. Никитушкин, В.Г. Теория и методика юношеского спорта: учебник / В.Г. Никитушкин. – М.: Физическая культура, 2010. – 203 с.

26. Никитюк, М.В. Теоретическое обоснование методики подготовки борцов греко-римского стиля с учетом их биоэнергетического профиля / М.В. Никитюк // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2014. № 4 (33). С. 97-103.

27. Никифоров, Н.В. Исследование технико-тактической подготовки в единоборствах / Н.В. Никифоров // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2015. Т. 10. № 2. С. 1010-1015.

28. Платонов, В.Н. Спорт высших достижений и подготовка национальных команд к Олимпийским играм. Отечественный и зарубежный опыт: история и современность / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2010. – 312 с.

29. Платонов, В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и её практическое применение / В.Н. Платонов. — К.: Олимпийская литература, 2013. — 624 с.

30. Свищев, И.Д. Комплексная оценка подготовленности спортсменов и тренеров в дзюдо: учебное пособие / И.Д. Свищев, С.В. Ерегина. – М.: «Советский спорт», 2013. – 128 с.

31. Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. Т. 1. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 816 с.

32. Тактико-технические характеристики поединка в спортивных единоборствах / Под.ред. А.Ф. Шарипова и О.Б. Малкова. – М.: Физкультура и Спорт, 2007. – С. 45-50.

33. Теоретические аспекты техники и тактики спортивной борьбы: монография / Под ред. В.В. Гожина и О.Б. Малкова. – М.: Физкультура и спорт, 2005. – 168 с.

34. 125. Туманян, Г.С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера [Текст] / Г.С. Туманян. – М.: Советский спорт, 2006. – 494 с.: ил.

35. Тыщенко, А.В. Последовательность технико-тактической подготовки дзюдоистов ДЮСШ УФКС города Севастополя / А.В. Тыщенко // Научные исследования и разработки молодых ученых. 2015. № 6. С. 42-46.
36. Фискалов, В. Д. Спорт и система подготовки спортсменов: учебник / В.Д. Фискалов. – М.: Советский спорт, 2010 – 392 с.
37. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 480 с.
38. Харлампиев А.А. Борьба САМБО. М., 1964. 379 с.
39. Шестаков, В.Б. Теория и методика детско-юношеского дзюдо: учеб.пособие / В.Б. Шестаков, С.В. Ерегина. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2008. – 212 с.
40. Шестаков, В.Б., Ерегина, С.В. Теория и практика дзюдо: учебник / В.Б. Шестаков, С.В. Ерегина. – М.: Советский спорт, 2011. – 448 с.
41. Шиян, В.В. Специальная выносливость дзюдоистов и средства ее развития: Автореф. Дис... канд. пед. наук / В.В. Шиян. – М.: ГЦОЛИФК, 1983. – 125 с.
42. Школьников, Р.А. и др. Самбо – вольная борьба в одежде: сборник / Р.А. Школьников, А.А. Харлампиев, Н.М, Галковский; Сост.: А.А. Харлампиев. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2006. – 544 с.
43. Шкретий, Ю.М. Направления совершенствования методики спортивной тренировки на этапе подготовки к высшим достижениям / Ю.М. Шкретий. – Харьков: Харьковское областное отделение Национального олимпийского комитета Украины (Харьков), 2005. - № 2. - С. 37-44.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

*Показатели специальной физической подготовленности самбистов
контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента*

Показатели		Весовая группа	Прирост результатов СФП			
			До exper. X±σ	После exper. X±σ	t	p
Броски манекена за 30 секунд (количество раз)	КГ	«Легковесы»	9,6±1,1	10,0±1,8	0,5	p>0,05
		«Средневесы»	10,4±1,8	11±1,5	0,7	p>0,05
		«Тяжеловесы»	7,8±1,2	8,0±0,8	0,3	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	9,8±1,5	15,86±1,8	7,1	p<0,05
		«Средневесы»	10,1±1,8	16,14±1,5	6,4	p<0,05
		«Тяжеловесы»	7,5±1,0	12,8±0,75	10,3	p<0,05
Броски манекена за 3 минуты (количество раз)	КГ	«Легковесы»	24,8 ±1,5	27,7 ±1,8	3,2	p<0,05
		«Средневесы»	27,6±2,2	28,3±1,1	0,8	p>0,05
		«Тяжеловесы»	21,3±1,6	21,8±2,0	0,5	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	25,1±1,8	31,57±1,9	6,1	p<0,05
		«Средневесы»	27,3±2,6	33,4±2,3	5	p<0,05
		«Тяжеловесы»	21,7±2,0	27±1,7	4,9	p<0,05
Непрерывное выполнение учи-коми 30 раз (секунды)	КГ	«Легковесы»	22,8±1,1	22,1±1,1	1,2	p>0,05
		«Средневесы»	23,4±1,5	22,4±1,5	1,3	p>0,05
		«Тяжеловесы»	27,5±2,0	28,0±2,0	0,5	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	22,6±1,5	19,7±1,1	4,1	p<0,05
		«Средневесы»	23,4±1,5	20,8±1,5	3,8	p<0,05
		«Тяжеловесы»	27±2,0	25,2±1,2	2,1	p>0,05

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Сравнительный анализ специальной физической подготовленности самбистов контрольной и экспериментальной групп после эксперимента

Показатели	Весовая группа	Результаты СФП			
		Экспер. группа $\bar{X} \pm \sigma$	Контр. группа $\bar{X} \pm \sigma$	t	p
Броски манекена за 30 секунд (количество раз)	«Легковесы»	15,86±1,8	10,0±1,8	6	p<0,05
	«Средневесы»	16,14±1,5	11±1,5	6,5	p<0,05
	«Тяжеловесы»	12,8±0,75	8,0±0,8	10,3	p<0,05
Броски манекена за 3 минуты (количество раз)	«Легковесы»	31,57±1,9	28,1 ±1,8	3,8	p<0,05
	«Средневесы»	33,4±2,3	28,3±1,1	5,2	p<0,05
	«Тяжеловесы»	27±1,7	21,8±2,0	5,1	p<0,05
Непрерывное выполнение учи- коми 30 раз (с)	«Легковесы»	19,7±1,1	22,1±1,1	4,2	p<0,05
	«Средневесы»	20,8±1,5	22,4±1,5	2,1	p>0,05
	«Тяжеловесы»	25,2±1,2	28,0±2,0	3,3	p<0,05

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Показатели технико-тактической подготовленности самбистов
контрольной и экспериментальной группы

Показатели		Весовая группа	Прирост результатов СФП			
			До exper. X±σ	После exper. X±σ	t	p
Активность (А), кол-во атак в минуту	КГ	«Легковесы»	2,6±0,7	3,0±1,1	0,6	p>0,05
		«Средневесы»	2,8±0,7	3,1±0,7	0,8	p>0,05
		«Тяжеловесы»	2,2±0,8	2,5±1,2	1,5	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	2,8±0,7	5,1±1,1	4	p<0,05
		«Средневесы»	2,7±0,7	4,57±0,5	5,5	p<0,05
		«Тяжеловесы»	1,8±0,8	4,7±0,5	4,4	p<0,05
Надежность атакующих действий (На), %	КГ	«Легковесы»	34±4,1	33±4,1	0,6	p>0,05
		«Средневесы»	33±3,7	34±3,7	0,2	p>0,05
		«Тяжеловесы»	25,8±2,8	29,5±1,6	3,2	p<0,05
	ЭГ	«Легковесы»	32±4,4	39,7±4,4	3,2	p<0,05
		«Средневесы»	34±4,0	38±4,1	1,9	p>0,05
		«Тяжеловесы»	24±3,2	34,5±3,4	5,5	p<0,05
Надежность защиты (Нз), %	КГ	«Легковесы»	79±3,7	80±5,5	0,6	p>0,05
		«Средневесы»	80±4,1	79±3,7	0,4	p>0,05
		«Тяжеловесы»	82±2,8	84±2,6	1	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	80±4,8	88,1±4,4	3,4	p<0,05
		«Средневесы»	79±4,4	87,1±3,9	4,1	p<0,05
		«Тяжеловесы»	84±2,8	94,67±3,0	6,7	p<0,05
Результативность (Р), баллы	КГ	«Легковесы»	7,6±0,4	7,5±0,4	5,3	p<0,05
		«Средневесы»	7,3±0,4	7,4±0,5	0,6	p>0,05
		«Тяжеловесы»	6,6±0,8	6,9±0,3	1,2	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	7,3±0,4	9,1±0,5	8,3	p<0,05
		«Средневесы»	7,0±0,4	8,9±1,5	7,3	p<0,05

		«Тяжеловесы»	6,8±0,3	9,68±0,9	12	p<0,05
Комбинационность (К), %	КГ	«Легковесы»	42±2,2	41±2,2	0,5	p>0,05
		«Средневесы»	37±1,8	41±1,8	3,2	p<0,05
		«Тяжеловесы»	33±3,2	36±2,2	1,8	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	41±2,2	52±3,7	7,1	p<0,05
		«Средневесы»	39±3,0	50±4,4	5,8	p<0,05
		«Тяжеловесы»	35±2,4	46±4,3	5,2	p<0,05

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

*Сравнительный анализ показателей технико-тактической
подготовленности самбистов контрольной и экспериментальной групп
после эксперимента*

Показатели	Весовая группа	Результаты СФП			
		Экспер. группа $X \pm \sigma$	Контр. группа $X \pm \sigma$	t	p
Активность (А), кол-во атак в минуту	«Легковесы»	5,1,0±1,1	3,0±1,1	3,6	p<0,05
	«Средневесы»	4,57±0,5	3,1±0,7	3,7	p<0,05
	«Тяжеловесы»	4,7±0,5	2,5±1,2	3,7	p<0,05
Надежность атакующих действий (На), %	«Легковесы»	39,7±4,4	33±4,1	3	p>0,05
	«Средневесы»	38±4,1	34±3,7	2,1	p>0,05
	«Тяжеловесы»	34,5±3,4	29,5±1,6	3,3	p<0,05
Надежность защиты (Нз), %	«Легковесы»	88,1±4,4	80±5,5	3,1	p<0,05
	«Средневесы»	87,15±4,1	79±3,7	4,3	p<0,05
	«Тяжеловесы»	94,67±3,5	84±2,6	6,7	p<0,05
Результативность (Р), баллы	«Легковесы»	9,1±0,5	7,5±0,4	6,9	p<0,05
	«Средневесы»	8,9±1,5	7,4±0,5	5,3	p<0,05
	«Тяжеловесы»	9,68±1,3	6,9±0,3	11,2	p<0,05
Комбинационность (К), %	«Легковесы»	52±3,7	41±2,2	7,2	p<0,05
	«Средневесы»	50±4,4	41±1,8	5,4	p<0,05
	«Тяжеловесы»	46±4,3	36±2,2	4,8	p<0,05

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Показатели темпа ведения соревновательного поединка

Показатели		Весовая группа	Прирост результатов СФП			
			До exper. X±σ	После exper. X±σ	t	p
Общий темп (ОТ), кол-во атак в минуту	КГ	«Легковесы»	1,7±0,2	1,9±0,2	1,6	p>0,05
		«Средневесы»	1,6±0,3	1,7±0,3	0,6	p>0,05
		«Тяжеловесы»	1,6±0,3	1,7±0,3	1,3	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	1,9±0,4	2,5±0,3	4,6	p<0,05
		«Средневесы»	1,8±0,4	2,5±0,4	3,2	p<0,05
		«Тяжеловесы»	1,6±0,3	2,17±0,3	3,5	p<0,05
Моторный темп (МТ), кол-во атак в минуту	КГ	«Легковесы»	2,3±0,8	2,4±0,3	0,7	p>0,05
		«Средневесы»	2,4±0,4	2,3±0,3	0,7	p>0,05
		«Тяжеловесы»	1,9±0,2	2,0±0,1	0,5	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	2,5±0,5	3,4±0,4	3,8	p<0,05
		«Средневесы»	2,4±0,4	3,2±0,3	4,2	p<0,05
		«Тяжеловесы»	2,1±0,2	2,9±0,5	4,3	p<0,05
Темп принятия решения (ТПР), кол-во атак в минуту	КГ	«Легковесы»	7,5±0,5	7,7±0,5	0,8	p>0,05
		«Средневесы»	7,3±0,5	7,6±0,5	1	p>0,05
		«Тяжеловесы»	7,0±0,6	7,1±0,5	0,4	p>0,05
	ЭГ	«Легковесы»	7,5±0,5	9,6±0,5	8	p<0,05
		«Средневесы»	7,2±0,5	9,1±0,7	5,6	p<0,05
		«Тяжеловесы»	6,9±0,7	8,6±1,5	4,9	p<0,05

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Сравнительный анализ показателей темпа ведения соревновательного поединка самбистов контрольной и экспериментальной групп после эксперимента

Показатели	Весовая группа	Результаты СФП			
		Экспер. группа $X \pm \sigma$	Контр. группа $X \pm \sigma$	t	p
Общий темп (ОТ), кол-во атак в минуту	«Легковесы»	2,5±0,3	1,9±0,2	4,8	p<0,05
	«Средневесы»	2,5±0,4	1,7±0,3	4,1	p<0,05
	«Тяжеловесы»	2,17±0,3	1,7±0,1	4,2	p<0,05
Моторный темп (МТ), кол-во атак в минуту	«Легковесы»	3,4±0,4	2,4±0,3	4,9	p<0,05
	«Средневесы»	3,2±0,3	2,3±0,2	5,4	p<0,05
	«Тяжеловесы»	2,9±0,5	2,0±0,1	4,8	p<0,05
Темп принятия решения (ТПР), кол-во атак в минуту	«Легковесы»	9,6±0,5	7,7±0,5	7,8	p<0,05
	«Средневесы»	9,1±0,7	7,6±0,5	5	p<0,05
	«Тяжеловесы»	8,6±1,5	7,1±0,5	4,7	p<0,05