

На правах рукописи

СОРОКИНА Анна Витальевна

**ТЕХНОЛОГИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
СОПРОВОЖДЕНИЯ СТРЕЛКОВОЙ ПОДГОТОВКИ
БИАТЛОНИСТОВ В ДЮСШ**

**13.00.04 – Теория и методика
физического воспитания,
спортивной тренировки, оздоровительной
и адаптивной физической культуры**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук**

Тюмень — 2010

Работа выполнена в государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Тюменский государственный университет»

- Научный руководитель:** доктор педагогических наук, профессор
Манжелей Ирина Владимировна
- Официальные оппоненты:** доктор педагогических наук, профессор
Гибадуллин Илдус Гиниятуллович
кандидат педагогических наук, профессор
Субботин Владимир Яковлевич
- Ведущая организация:** федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма»

Защита состоится 28 октября 2010 года в 16 часов на заседании диссертационного совета Д 212.274.01 при государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Тюменский государственный университет» по адресу: 625003, г. Тюмень, ул. Семакова, 10.

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-библиотечном центре Тюменского государственного университета.

Автореферат разослан 23 сентября 2010 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Строкова Т. А.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Спорт высших достижений является одной из сфер национальных интересов и государственной политики России. В преддверии Сочинской Олимпиады проблемам подготовки как элиты, так и спортивных резервов уделяется особое внимание. Сборная России, более полувека занимавшая лидирующие позиции по итогам выступлений биатлонистов высшей квалификации на международной арене, сегодня показывает высокие, но не всегда стабильные результаты, что актуализирует проблему поиска инновационных технологий подготовки спортсменов. Представители Тюменской области Луиза Носкова, Альбина Ахатова, Галина Куклева, Ольга Мельник вошли в число мировой спортивной элиты, что дает право говорить о сложившихся традициях школы подготовки биатлонистов в регионе.

Биатлон как вид спорта непосредственно связан с успешным прохождением дистанции в лыжных гонках и ведением стрельбы в сложных, часто меняющихся условиях на фоне значительного физического и психического утомления. В биатлоне сочетается циклическая работа лыжника с ациклической, сложнокоординационной работой стрелка, причем интегральный результат зависит как от готовности биатлониста переключаться с одного вида деятельности на другой, так и от способности управлять своим нервно-психическим напряжением, особенно на огневых рубежах.

Стрельба — важный компонент биатлона, и ее значимость в конечном результате соревнований весьма высока. Итоги выступлений спортсменов высокой квалификации на соревнованиях показывают, что при незначительной разнице в скорости гонки и времени пребывания на огневых рубежах конечный результат определяет меткая стрельба (Кривенцов А.Л. (1980), Маркин В.П. (1984), Носкова Л.Н. (2004) и др.).

В отечественной науке проблеме подготовки биатлонистов всегда уделялось немало внимания: Гибадуллиным И.Г. (1984, 2005) разработана система управления тренировочным процессом, Гельмутом В.Я. (1993) обоснованы условия оптимизация тренировки, Корчевым Л.Н. (1987) доказана эффективность комплекса методов развития скоростной и силовой выносливости, Дунаевым К.С. (1988, 2008) предложена технология целевой физической подготовки высококвалифицированных биатлонистов, Фарбеем В.В. (2000) исследованы возможности технических средств обучения. Различные аспекты стрелковой подготовки биатлонистов высшей квалификации рассмотрены в трудах Безмельницына Н.Г. (факторы, влияющие на результаты и время стрельбы, 1971), Вахрушкина О.М. (вза-

имосвязь режимов передвижения и стрельбы, 1970) Докучаева В.П. (стрелковая подготовка в круглогодичной тренировке, 1985) Загурского Н.С., Иванова Б.М. (специальная стрелковая подготовка, 1980, 1990, 2001), Куракина А.Н. (комплексная и стрелковая подготовка, 1978), Субботина В.Я. (совершенствование стрелковой подготовки биатлонистов, 1983). И лишь в работе Потапова В.Н. (2001) рассмотрена психологическая проблема формирования индивидуального стиля саморегуляции у биатлонистов высшей квалификации. В то же время, как показывает опыт, вопросы психологического обеспечения подготовки биатлонистов, в том числе начинающих свою спортивную карьеру, чрезвычайно актуальны.

Анализ теории и практики стрелковой подготовки биатлонистов позволил выделить ряд противоречий:

— между необходимостью повышения результатов выступления российской спортивной элиты на международном уровне и отсутствием целенаправленной системы психолого-педагогического сопровождения подготовки биатлонистов, учитывающей современные требования вида спорта;

— между признанием высокой значимости результативной стрельбы для итогового результата выступления в соревнованиях и недостаточной разработанностью средств и методов обеспечения надежности действий биатлонистов на огневых рубежах;

— между осознанием необходимости подготовки спортивного резерва и недостаточной проработанностью современного психолого-педагогического инструментария, создающего оптимальные для этого условия на различных этапах становления спортсмена.

Таким образом, проблема психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки биатлонистов попадает в два смысловых контекста современной спортивной педагогики: повышение надежности и успешности соревновательной деятельности, а также формирование значимых свойств и качеств личности спортсменов, что и определило тему нашего исследования: «Технология психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки биатлонистов в ДЮСШ».

Под *технологией психолого-педагогического сопровождения* стрелковой подготовки биатлонистов мы понимаем совокупность дифференцированных целей, средств, методов и условий *диагностики, планирования, реализации, контроля и коррекции* процесса формирования и развития свойств и качеств личности спортсмена, обеспечивающих результативность выполнения стрелковых упражнений, с учетом задач тренировки и соревнования в биатлоне.

Объектом нашего исследования стал процесс подготовки биатлонистов.

Предмет исследования: дифференцированное содержание, процедура и условия психолого-педагогического сопровождения, обеспечивающего результативность выполнения стрелковых упражнений биатлонистами (от новичка до мастера спорта).

Целью исследования стало выявление модельных характеристик результативности стрельбы биатлонистов и факторов, ее определяющих, разработка и экспериментальное обоснование модели и технологии психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки юных биатлонистов с учетом их индивидуальных особенностей, способствующей повышению спортивных результатов.

Рабочей гипотезой стало предположение о том, что технология психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки юных биатлонистов будет способствовать повышению спортивных результатов, если:

— положить в основу ее разработки идею осознанного переключения деятельности спортсмена с лыжной гонки на стрельбу на основе внутреннего диалога, самопрограммирования, саморегуляции и самоконтроля;

— постановку целей на тренировках и соревнованиях осуществлять на основе прояснения личностных смыслов выполнения каждого стрелкового упражнения спортсменом, ориентироваться в учебно-тренировочном процессе на модельные характеристики результативности стрельбы биатлонистов, а также дополнить содержание стрелковой подготовки упражнениями для предупреждения типичных ошибок при стрельбе (идеомоторная тренировка), средствами и методами совершенствования техники дыхания (локальные вдохи-выдохи), развития произвольной концентрации внимания и тактильной чувствительности (психотехнические игры), освоения техники саморегуляции психоэмоциональных состояний (аутогенная и психомышечная тренировка) и самоконтроля за поведением на дистанции и огневом рубеже;

— осуществлять, во-первых, *диагностику* результативности выполнения стрелковых упражнений и индивидуально-личностных особенностей биатлонистов; во-вторых, адресный *подбор* (с учетом возраста, пола, спортивной квалификации и индивидуально-личностных особенностей) и *планирование* психолого-педагогических мероприятий с учетом задач учебно-тренировочного, предсоревновательного, предстартового, предрубежного и рубежного этапов; в-третьих, *реализацию* психолого-педагогических мероприятий на основе управления, соуправления и самоуправления поведением и деятельностью спортсмена (убеждения, внушения, самоубеждения, само-

внушения, самонастрои); в-четвертых, *контроль* за результативностью стрельбы, психоэмоциональным состоянием спортсменов и адекватностью психолого-педагогических мероприятий; в-пятых, *коррекцию* результатов и условий сопровождения спортивной деятельности;

— критериями эффективности данного процесса считать как повышение результативности выполнения стрелковых упражнений, так и позитивные изменения значимых свойств и качеств личности биатлонистов.

В соответствии с целью были поставлены следующие **задачи** исследования:

1. Проанализировать состояние проблемы стрелковой подготовки биатлонистов в научных исследованиях.

2. Выявить модельные характеристики результативности стрельбы у биатлонистов различной квалификации и факторы, ее определяющие.

3. Изучить индивидуально-типологические особенности биатлонистов различной квалификации.

4. Разработать и теоретически обосновать модель и технологию психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки юных биатлонистов.

5. Экспериментально доказать эффективность разработанной нами технологии психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки юных биатлонистов.

Для решения поставленных задач использовались следующие **методы исследования**: теоретический анализ и обобщение данных специальной литературы; педагогическое моделирование; педагогическое наблюдение; анкетирование; педагогическое тестирование и врачебно-педагогическое наблюдение; опытно-экспериментальная работа; методы математико-статической обработки информации.

Теоретико-методологической базой исследования явились:

— работы по методологии науки (Горохов В.Г., Розов М.А., Степин В.С.) и социально-педагогических исследований (Загвязинский В.И., Краевский В.В., Поташник М.М. и др.);

— психологические теории деятельности (Выготский Л.С., Леонтьев А.Н., Рубинштейн С.Л. и др.), мотивации и субъективных смыслов (Асмолов А.Г., Выготский Л.С., Леонтьев А.Н., Леонтьев Д.А., Маслоу А., и др.), индивидуальных различий (Мерлин В.С., Теплов Б.М., Шадриков В.Д. и др.);

— идеи личностно-деятельностного подхода в образовании (Зимняя И.А., Гальперин П.Я., Талызина Н.Ф.) и поэтапного формирования двигательных действий (Боген М.М.);

— фундаментальные труды по системе подготовки спортсменов (Вайцеховский С.М., Верхошанский Ю.В., Кузнецов В.В., Новиков А.А., Матвеев Л.П., Озолин Н.Г., Платонов В.Н., Филин В.П. и др.);

— работы по теории и методике лыжного спорта, стрельбы и биатлона (Гибадуллин И.Г., Жилина М.Я., Кедров А.П., Кинль В.А., Потапов В.Н., Савицкий Я.И. и др.);

— теория и практика психологической подготовки спортсменов (Пуни А.Ц., Горбунов Г.Д., Иткис М.А., Радионов А.В., Рудик А.П., Стамбулова Н.Б., Черникова О.А. и др.)

Научная новизна исследования

Определены модельные характеристики результативности стрельбы биатлонистов, а именно, *высшей квалификации: тренировки* в положении «лежа» (мужчины: 95-97% попаданий; женщины: 94-98%) и «стоя» (мужчины: 95-96%; женщины: 95-98%); *соревнования* в положении «лежа» (мужчины: 83-89% попаданий; женщины: 87-90%) и «стоя» (мужчины: 78-86%; женщины: 81-88%); *в группах спортивного совершенствования (ГСС) тренировки* в положении «лежа» (юноши: 76% попаданий; девушки: 89%) и «стоя» (юноши: 74%; девушки: 86%); *соревнования* в положении «лежа» (юноши: 68% попаданий; девушки: 86%) и «стоя» (юноши: 66%; девушки: 75%); *в учебно-тренировочных группах (УТГ): тренировки* в положении «лежа» (юноши: 74% попаданий; девушки: 88%) и «стоя» (юноши: 74%; девушки: 86%); *соревнования* в положении «лежа» (юноши: 71% попаданий; девушки: 82%) и «стоя» (юноши: 72%; девушки: 84%); *в группах начальной подготовки (ГНП): тренировки* в положении «лежа» (юноши: 65% попаданий; девушки: 64%) и «стоя» (юноши: 60%; девушки: 54%).

Выявлены и систематизированы факторы, влияющие на результативность стрельбы у биатлонистов: *внешние* (инвентарные, климатические, социальные); *внутренние* — (психофизические, технические, тактические, психологические), в том числе с учетом характерологических особенностей, а именно: у биатлонистов с гипертимной и лабильной акцентуациями на результативность стрельбы в большей степени влияют внутренние факторы (психофизические, технические), у «эпилептоидов» — это внешние (климатические) и внутренние (психофизические, технические), у «астеноневротичных» — это комплекс внутренних факторов (психофизические, технические, психологические, тактические), а вот у «циклоидов» и «шизоидов» — это в большей степени связано с внешними факторами (техническими и социальными).

Разработана технология психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки биатлонистов, отличительными особенностями кото-

рой являются диагностичность, алгоритмичность, воспроизводимость, постоянное функционирование каналов обратной связи и гибкость, реализующаяся на основе учета индивидуально-личностных особенностей биатлонистов через *диагностику* результатов соревновательной деятельности, адресный *подбор и планирование* психолого-педагогических мероприятий в соответствии с задачами учебно-тренировочного, предсоревновательного, предстартового, предрубежного и рубежного этапов, *реализацию* психолого-педагогических мероприятий (локальные «вдохи-выдохи», психотехнические игры, самоприказы, идеомоторная, аутогенная, психомышечная тренировка) ориентированных на управление, соуправление и самоуправление поведением и деятельностью спортсмена; *контроль и коррекцию* результатов и условий сопровождения спортивной деятельности.

Обоснована эффективность технологии психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки биатлонистов групп начальной подготовки, учебно-тренировочной и спортивного совершенствования через учет индивидуально-личностных особенностей биатлонистов при осуществлении целеполагания на основе смыслополагания в процессе выполнения каждого стрелкового упражнения, при совершенствовании техники дыхания, развитии произвольной концентрации внимания и тактильной чувствительности, освоении техник саморегуляции психоэмоциональных состояний и самоконтроля за поведением на дистанции и огнем рубеже, что позволило достичь достоверных ($p < 0,05$; $p < 0,001$) улучшений результативности стрельбы на тренировках и соревнованиях, а также позитивных изменений свойств и качеств личности ($p < 0,05$; $p < 0,001$) биатлонистов.

Теоретическая значимость исследования заключается в следующем:

— уточнено понятие «психолого-педагогическое сопровождение стрелковой подготовки биатлонистов», которое рассматривается нами как совокупность дифференцированных целей, средств, методов и условий *диагностики, планирования, реализации, контроля и коррекции* процесса *формирования и развития* свойств и качеств личности спортсмена, обеспечивающих результативность выполнения стрелковых упражнений с учетом задач тренировки и соревнования в биатлоне;

— разработан психолого-педагогический инструментарий для выявления (анкеты, тонкое интервью и др.), предупреждения (психотехнические игры, адаптированная идеомоторная тренировка, сжатый вариант психомышечной тренировки, рекомендации) и коррекции ошибок (упражнения, рекомендации) при стрельбе у биатлонистов с учетом их индивидуально-личностных особенностей;

— предложена авторская модель стрелковой подготовки биатлонистов, включающая в себя шесть взаимосвязанных компонентов — *физическую, техническую, тактическую, теоретическую, психологическую и интегральную* подготовки, отличительными особенностями которой является обучение технике стрельбы с ориентацией на модельные характеристики результативности стрельбы биатлонистов с учетом предупреждения типичных ошибок; освоение навыков программирования и самоконтроля за прохождением дистанции, поведением при подходе и работе на огневом рубеже; совершенствование техники дыхания; развитие произвольной концентрации внимания и тактильной чувствительности; освоение приемов саморегуляции психоэмоциональных состояний и овладение опытом ведения соревновательной борьбы в смоделированных условиях;

— теория стрелковой подготовки биатлонистов дополнена новыми данными, связанными с разработкой и обоснованием организационно-методических условий и практических рекомендаций, направленных на совершенствование стрелковой подготовки юных биатлонистов.

Практическая значимость исследования заключается в разработке:

— технологии психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки биатлонистов, применимой на различных этапах становления спортивного мастерства как в детско-юношеском и студенческом спорте, так и в спорте высших достижений;

— авторской программы стрелковой подготовки биатлонистов, которая может быть использована в массовой практике тренерами по биатлону ДЮСШ и СДЮСШОР, студентами, аспирантами и преподавателями образовательных учреждений отрасли физическая культура и спорт для развития необходимых навыков и качеств точной стрельбы в сочетании с психологической подготовкой начинающих спортсменов;

— модельных характеристик стрелковой подготовленности биатлонистов, которые позволят более точно осуществлять спортивный отбор и планировать стрелковую подготовку на различных этапах многолетней тренировки;

— научно-обоснованных рекомендаций по содержанию и процедуре реализации технологии психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки юных биатлонистов.

Основные положения, выносимые на защиту:

Вопреки устоявшемуся мнению о том, что в положении «лежа» результативность стрельбы выше, чем в положении «стоя», у «неуспешных» в стрельбе биатлонистов этот баланс нарушается, и иногда в положении

«стоя» результат лучше, чем в положении «лежа». «Успешные» в стрельбе биатлонисты проявляют стабильную стрельбу как в положении «лежа» (мужчины: 83-89% попаданий; женщины: 87-90%), так и в положении «стоя» (мужчины: 78-86%; женщины: 81-88%), причем на тренировках биатлонисты на 10-14% стреляют точнее, чем на соревнованиях.

Кроме того, высокая самооценка сама по себе не является гарантом успешности деятельности спортсмена. «Успешных» в стрельбе биатлонистов характеризует оптимальный баланс между высокой, но адекватной самооценкой и достаточно высоким уровнем готовности к риску; между высокой мотивацией к достижению успеха и средней мотивацией к избеганию неудач. Одним из важных условий является согласованность баланса вышеперечисленных качеств с высокой надежностью и стеническими эмоциями спортсмена.

2. В отличие от традиционной организации учебно-тренировочного процесса, согласно которой стрелковая подготовка юных биатлонистов должна начинаться после освоения техники лыжных ходов, считаем более эффективным одновременное начало лыжной и стрелковой подготовки, *ориентированной* на формирование позитивного настроения на каждое упражнение, освоение правил техники безопасности и элементарных технических приемов владения пневматическим оружием, а также целенаправленное применения психотехнических игр для развития концентрации, устойчивости и распределения внимания, тактильной чувствительности, освоения идеомоторной тренировки и простейших приемов саморегуляции.

3. При организации стрелковой подготовки биатлонистов, которая традиционно не касалась психологических аспектов, обоснована целесообразность применения технологии психолого-педагогического сопровождения на основе учета индивидуально-личностных особенностей биатлонистов через *диагностику* результатов соревновательной деятельности, адресный *подбор и планирование* психолого-педагогических мероприятий в соответствии с задачами учебно-тренировочного, предсоревновательного, предстартового, предрубежного и рубежного этапов, *реализацию* психолого-педагогических мероприятий (локальные «вдохи-выдохи», психотехнические игры, самоприказы, идеомоторная, аутогенная, психомышечная тренировка) ориентированных на управление, соуправление и самоуправление поведением и деятельностью спортсмена; *контроль и коррекцию* результатов и условий сопровождения спортивной деятельности.

4. Доказана эффективность применения дифференцированных средств, методов и условий психолого-педагогического сопровождения

стрелковой подготовки биатлонистов на основе обучения технике стрельбы с ориентацией на модельные характеристики результативности выполнения стрелковых упражнений, целеполагания на основе смыслополагания, предупреждения типичных ошибок (идеомоторная тренировка), освоения навыков программирования и самоконтроля за прохождением дистанции, поведением при подходе и работе на огневом рубеже (словесные инструкции, самонастрои, самоприказы); совершенствования техники дыхания (локальные «вдохи выдохи»); развития произвольной концентрации внимания и тактильной чувствительности (психотехнические игры); освоения приемов саморегуляции психо-эмоциональных состояний (аутогенная и психомышечная тренировка) и овладения опытом ведения соревновательной борьбы в смоделированных условиях (мини соревнования, электронный тренажер «СКАТ») через достоверное ($p < 0,05$; $p < 0,001$) улучшение результативности выполнения стрелковых упражнений, а также позитивные изменения свойств и качеств личности ($p < 0,05$; $p < 0,001$) биатлонистов во всех экспериментальных группах.

Достоверность полученных результатов и сделанных выводов исследования подтверждается использованием значительного объема теоретического материала, касающегося проблем стрелковой подготовки биатлонистов; адекватностью теоретических и эмпирических методов исследования его целям и задачам; достаточной продолжительностью опытно-экспериментального исследования; количественным и качественным анализом его результатов; внедрением в практику спортивной подготовки разработанных автором методических материалов и их положительной оценкой тренерами.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования внедрены в практику подготовки сборных команд СДЮСШОР г. Лабытнанги, СДЮСШОР и ЦСП г. Тюмени, на курсах повышения квалификации тренеров по спорту Тюменской области.

Материалы исследований докладывались и обсуждались на международных (г. Ставрополь, 2009; г. Ростов, 2010); всероссийских (г. Тюмень, 2007, 2009, 2010); региональных научно-практических конференциях (г. Тюмень, 2008, 2009, 2010).

Организация исследования. Исследование проводилось в течение 2006-2009 гг. *На первом (установочном) этапе* (2006-2007 гг.) изучалось состояние рассматриваемой проблемы в научно-методической литературе и в практике спортивной тренировки биатлонистов. Были сформулированы цель и рабочая гипотеза, определены задачи исследования. Проведено

констатирующее исследование по выявлению модельных характеристик и факторов, оказывающих влияние на стрельбу у биатлонистов с учетом их индивидуальных особенностей.

На втором (преобразующем) этапе (2007-2009 гг.) разрабатывалась и экспериментально проверялась технология психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки юных биатлонистов. Совместно с группой педагогов-тренеров (Ахатовым Х.Ф., Заколюкиным А.А., Максимовой Т.Ю., Шестовым С.С. и др.) автором была проведена опытно-экспериментальная работа по совершенствованию стрелковой подготовленности в специализированной детско-юношеской спортивной школе олимпийского резерва (СДЮСШОР) им. Т.В. Ахатовой (г.Лабытнанги) и Центре спортивной подготовки (г. Тюмень). Автором работы было издано учебно-методическое пособие и программа подготовки биатлонистов в детско-юношеской спортивной школе, проводились учебно-тренировочные занятия и мастер классы с биатлонистами и тренерами.

На третьем (завершающем) этапе (2009-2010 гг.) осуществлялась обработка результатов опытно-экспериментальной работы, выполнялись их систематизация и анализ, формулировались общие выводы, оформлялось диссертационное исследование.

Структура и содержание диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении раскрываются проблема и актуальность диссертационного исследования, формулируется гипотеза, объект, предмет, цель и задачи диссертации, описываются методологические и теоретические основы, раскрываются научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе «**Анализ проблемы стрелковой подготовки биатлонистов**» проведен теоретико-методологический анализ научной литературы по проблеме исследования, проанализированы результаты соревновательной и тренировочной деятельности биатлонистов, существующая система их подготовки, а также требования, предъявляемые к физической и стрелковой подготовленности спортсменов.

Стрелковая подготовка является одним из важнейших звеньев в системе круглогодичной тренировки биатлонистов (Гибадуллин И.Г. (2001), Глебов В.А., Фирстова Н.В. (2001), Зверев С.Н., Докучаев В.П. (1990), Каринцев

И.А. (2001), Кедяров А.П. (2007), Яценко Л.Г. (1990). Однако до настоящего времени имеется ряд нерешенных вопросов, относящихся к структуре и содержанию стрелковой подготовки биатлонистов, в том числе к психологическому сопровождению тренировочной и соревновательной деятельности и, что особенно важно, с учетом индивидуально-личностных особенностей.

Несмотря на то, что важнейшим условием успеха в биатлоне является психологическая устойчивость спортсмена при выполнении стрелковых упражнений, а фундамент высокого спортивного мастерства закладывается в процессе многолетней тренировки, в программах по биатлону для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (1991, 1998, 2005) и в практике спортивной тренировки тренеры основной акцент делают на физическую и специальную подготовку детей, практически не уделяя внимания развитию качеств и навыков точной стрельбы в сочетании с психологической подготовкой юных спортсменов, что выдвигает на передний план проблему психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки биатлонистов в ДЮСШ и разработку такого педагогического инструментария, который сможет использовать в своей деятельности тренер по биатлону.

Во второй главе **«Модельные характеристики результативности стрельбы и типичные ошибки при стрельбе у биатлонистов высшей квалификации»** представлены данные констатирующего этапа опытно-экспериментальной работы.

С целью поиска путей повышения эффективности стрелковой подготовки биатлонистов наше исследование было направлено на выявление эталонных ориентиров результативности стрельбы и изучение индивидуальных особенностей биатлонистов высшей квалификации.

В ходе работы нами были использованы следующие методики: диагностика акцентуаций характера по Личко, изучение самооценки по Будаси, изучение мотивации к успеху и к избеганию неудач по Элерсу; диагностика готовности к риску по Шуберту и психической надежности по Мильману, кроме того, методом «тонкого» интервью (Е.А. Доценко) были выявлены основные переживания и ощущения спортсменов и тренеров в ситуациях победы и поражения. С помощью разработанной нами анкеты были исследованы факторы, влияющие на результативность стрельбы (индексная система оценки), проанализированы протоколы результатов выполнения стрелковых упражнений на тренировках и соревнованиях.

Исследование проводилось в 2006-2008 году на базе сборных команд России и Тюменской области по биатлону с привлечением 29 человек в возрасте от 20 до 36 лет (18 женщин, 11 мужчин), из них пять спортсменов являлись Заслуженными Мастерами Спорта, 9 — Мастерами Спорта России Международного Класса, 10 — Мастерами Спорта России и 5 — кандидатами в Мастера Спорта России.

В результате проведения констатирующего исследования и изучения протоколов с результатами выполнения стрелковых упражнений мы условно выделили среди мужчин и женщин «успешных» — (62,0%) и «неуспешных» — (38,0%) в стрельбе биатлонистов.

«Успешные» в стрельбе женщины показывали следующие результаты: *Стрелковые тренировки*: Лежа: 94-98%; Стоя: 95-98%; *Комплексные тренировки*: Лежа: 90-95%; Стоя: 85-92%; *Всероссийские и Международные соревнования*: Лежа: 87-90%; Стоя: 81-88% попаданий. «Неуспешные» в стрельбе женщины — *Стрелковые тренировки*: Лежа: 79-93%; Стоя: 70-90%; *Комплексные тренировки*: Лежа: 77-81%; Стоя: 78-88%; *Всероссийские и Международные соревнования*: Лежа: 76-80%; Стоя: 65-75% попаданий.

«Успешные» в стрельбе мужчины — *Стрелковые тренировки*: Лежа: 95-97%; Стоя: 95-96%; *Комплексные тренировки*: Лежа: 92-93%; Стоя: 88-92%; *Всероссийские и Международные соревнования*: Лежа: 83-89%; Стоя: 78-86% попаданий. «Неуспешные в стрельбе мужчины» — *Стрелковые тренировки*: Лежа: 95%; Стоя: 90%; *Комплексные тренировки*: Лежа: 95%; Стоя: 89%; *Всероссийские и Международные соревнования*: Лежа: 90%; Стоя: 81% попаданий.

В ходе исследования факторов, влияющих на результативность стрельбы нами были выявлено, что, чаще всего, негативно на результаты влияют такие внешние факторы, как «износ ствола» (И=2,9), «невысокое качество патронов» (И=2,8), «ветер» (И=1,4), а также внутренние факторы: «слишком быстрый перенос точки прицеливания после выстрела на другую мишень» (И=2,3), «слишком долгое уточнение прицеливания» (И=2,1), «рывок спускового крючка» (И=1,8). Причем все биатлонисты указывают как на внутренние, так и внешние факторы, однако «неуспешные» женщины выделяют таких факторов значительно больше и с более высоким числовым значением индекса, нежели «успешные». А «неуспешным» мужчинам мешают, в том числе зрители (И=3,6) и высказывания со стороны судей, технических делегатов (И=3,2).

Кроме того, выявлено, что среди высококвалифицированных биатлонистов преобладают мужчины и женщины с гипертимной (61,2%), реже

встречаются с лабильной (16,8%), циклоидной (5,5%), шизоидной (5,5%), эпилептоидной (5,5%) и астеноневротичной (5,5%) ведущей акцентуацией характера. Причем негативно на результативность стрельбы у «гипертимов» чаще всего влияют внутренние факторы, связанные с подготовкой к выстрелу (поспешность или задержка) и обработкой спускового крючка (рывок); у «лабильных» — также внутренние факторы: недостаточная устойчивость при выполнении выстрела и обработка спускового крючка, у «эпилептоидов» определяющим является внешний фактор (не учитывается направление ветра), а также внутренние факторы, нарушающие баланс правильной изготки, у «астеноневротичных» — это комплекс внутренних факторов, относящихся как к изготке, прицеливанию, так и к подготовке к стрельбе, а вот, по мнению «циклоидов» и «шизоидов», это в большей степени связано с внешними факторами, относящимися к состоянию инвентаря и внешним раздражителям. Причем, если для большинства биатлонистов основными стимулами являются наставления тренера, конкуренция с противником, спортивная злость, чувство долга перед командой, привычка бороться до конца, то для «шизоидов» и «эпилептоидов» — желание самоутвердиться. Именно с учетом вышеизложенных теоретических позиций и результатов констатирующего этапа опытно-экспериментальной работы нами были определены основные задачи, средства, методы и педагогические условия модели стрелковой подготовки и технологии психолого-педагогического сопровождения юных биатлонистов.

В третьей главе **«Модель стрелковой подготовки и технология психолого-педагогического сопровождения стрелкой подготовки биатлонистов в ДЮСШ»** представлены авторская модель стрелковой подготовки и технология психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки биатлонистов.

Модель стрелковой подготовки биатлонистов включает в себя шесть взаимосвязанных компонентов: *физическую* (развитие специальных физических кондиций); *техническую* (освоение техники стрельбы с учетом предупреждения типичных ошибок); *тактическую* (освоение навыков программирования и контроля за прохождением дистанции, поведением при подходе и работе на огневом рубеже); *теоретическую* (освоение знаний о программе и правилах соревнований; технике безопасности и технике стрельбы и производства меткого выстрела; правилах хранения и подготовки инвентаря и снаряжения); *психологическую* (совершенствование техники дыхания (локальные вдохи-выдохи); развитие произвольной концентрации внимания и тактильной чувствительности (психотехнические

игры); освоение техники саморегуляции психо-эмоциональных состояний: аутотренинг, психомышечная и идеомоторная тренировки) и *интегральную* (освоение способов ведения соревновательной борьбы в смоделированных условиях) подготовка.

Процедура реализации технологии психолого-педагогического сопровождения включала пять этапов: учебно-тренировочный, предсоревновательный, предстартовый, предрубежный, рубежный.

Содержание учебно-тренировочного этапа предполагало: Изучение индивидуально-личностных особенностей биатлонистов. Формирование позитивного настроения на учебно-тренировочную деятельность. Определение точности выполнения биатлонистами стрелковых упражнений и их типичных ошибок при стрельбе. Индивидуальный подбор упражнений для устранения ошибок при стрельбе. Целеполагание на основе смыслополагания и гибкой оценки возможных перспектив на весь сезон (приемы «маскировки цели», «отдаленной перспективы», «малых задач», техники «замещения», «переключения» и др.). Составление индивидуальной программы (максимум и минимум) на предстоящий спортивный сезон. Освоение биатлонистами методов саморегуляции.

Содержанием предсоревновательного этапа было: Формирование позитивного настроения на предстоящие соревнования. Целеполагание на основе смыслополагания и гибкой оценки возможных перспектив на конкретное соревнование (приемы «маскировки цели», «отдаленной перспективы», «малых задач», техники «замещения», «переключения» и др.). Составление индивидуальной программы (максимум и минимум) на предстоящее соревнование. Выполнение упражнений, направленных на устранение ошибок при стрельбе с концентрацией внимания на правильных действиях. Отработка техники идеомоторной тренировки (выполнение выстрела; траектория движения пули). Отработка техники «локальных вдохов-выдохов». Индивидуализация методов саморегуляции.

Содержанием предстартового этапа стало: Формирование позитивного настроения на предстоящий старт (просмотр видеозаписей с удачными выступлениями; техники «переключения», «замещения», ментального тренинга; самоубеждение; самовнушение; концентрация внимания только на позитиве; устранение негативных установок и условий). Формирование мобилизационной готовности к старту (самонастрои, аутотренинг, психорегулирующая, психомышечная тренировки). Совершенствование техники идеомоторной тренировки (выполнение выстрела; траектория движения пули).

Содержанием предрубежного этапа являлось: Саморегуляция частоты дыхания и концентрации внимания (самонастройки, самоприказы, техника «локальных вдохов-выдохов»). Формирование позитивного настроения на предстоящий выстрел (свернутый вариант аутогенной и идеомоторной тренировки, траектория движения пули).

Содержанием рубежного этапа предусматривалось: Концентрация внимания на предстоящем выстреле. Оценка сбивающих факторов, принятие решения о корректировке выстрела, программирование полета пули. Четкая постановка пальцев на спусковом крючке. Мысленное осуществление удачного выстрела.

В четвертой главе **«Экспериментальная проверка эффективности технологии психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки юных биатлонистов»** приведены результаты формирующего этапа опытно-экспериментальной работы.

В формирующем этапе опытно-экспериментальной работы (2008-2009 гг.) принимали участие биатлонисты сборной команды ЦСП И СДЮСШ г. Тюмени и СДЮСШОР им. Т.В. Ахатовой г.Лабытнанги в количестве 80 человек.

На начало опытно-экспериментальной работы нами были выделены 3 контрольных (КГ-1 (ГНП — группа начальной подготовки) — 14 лет и младше; КГ-2 (УТГ — учебно-тренировочная группа) — 15-17 лет; КГ-3 (ГСС — группа спортивного совершенствования) — 18-19 лет) и 3 экспериментальных (ЭГ-1 (ГНП) — 14 лет и младше; ЭГ-2 (УТГ) — 15-17 лет; ЭГ-3 (ГСС) — 18-19 лет) группы. В контрольную группу вошли спортсмены сборной команды Центра спортивной подготовки и специализированной детско-юношеской спортивной школы г. Тюмени. Из них 20 девушек: КГ-1 — 10 человек; КГ-2 и КГ-3 по 5 человек; и 20 юношей: КГ-1 — 10 человек; КГ-2 и КГ-3 по 5 человек. В экспериментальную группу вошли биатлонисты СДЮСШОР г. Лабытнанги. Из них 20 девушек: ЭГ-1 — 10 человек; ЭГ-2 и ЭГ-3 по 5 человек и 20 юношей: ЭГ-1 — 10 человек; ЭГ-2 и ЭГ-3 по 5 человек.

Причем на начало исследования девушки ЭГ-2 и ЭГ-3 являлись победителями и призерами Первенства России и Всероссийской Спартакиады школьников, а на период его окончания спортсменками были завоеваны награды Первенства Мира. Юноши ЭГ-2 и ЭГ-3 являлись участниками всероссийских соревнований.

Идея формирующего эксперимента заключалась в том, что в учебно-тренировочном и соревновательном процессе экспериментальных групп в разной мере использовались средства и методы разработанной нами техно-

логии, а подготовка биатлонистов контрольной группы осуществлялась по традиционной схеме, без психолого-педагогического сопровождения.

В учебно-тренировочном процессе ЭГ-1 у начинающих биатлонистов изучались индивидуально-типологические особенности, формировался позитивный настрой на учебно-тренировочную деятельность; для развития концентрации, устойчивости и распределения внимания и тактильной чувствительности применялись игры «Пальцы», «Фокусировка», «Дыхание», «Сверхвнимание», «Лентяй и труженик» и т.д. Кроме того, осваивались простейшие приемы и методы саморегуляции (переключение, визуализация, самоинструкции, самоприказы, психомышечная тренировка). Так как в ЭГ-1 входили начинающие спортсмены, то идеомоторная тренировка применялась в ходе тренировочного процесса при обучении технике стрельбы и во время отдыха между занятиями. Аутотренинг был представлен в виде сеанса ознакомления. Если психотехнические игры воспринимались юными спортсменами с легкостью, то обучение мысленным образам, а особенно, формирование представления полета пули у юношей на первых порах было затруднено. Это связано в первую очередь с половозрастными особенностями детей.

В процессе подготовки биатлонистов ЭГ-2 и ЭГ-3 нами выявлялись, предупреждались и корректировались типичные ошибки при стрельбе с учетом индивидуально-типологических особенностей спортсменов, осуществлялась постановка цели на основе поиска и актуализации личных смыслов выполнения каждого упражнения, а также гибкая оценка возможных перспектив на сезон и конкретное соревнование, составлялись индивидуальные программы прохождения дистанции и поведения на огневом рубеже. Тренировка по стрелковой подготовке проводилась с боевым оружием. Формировался позитивный настрой на предстоящий старт (внутренний диалог). Идеомоторный метод использовался спортсменами непосредственно в ходе учебно-тренировочных занятий, во время прохождения дистанции, перед огневым рубежом и во время соревнований, а также в качестве дополнительного домашнего задания. Аутогенная тренировка применялась на разных стадиях тренировочной деятельности применительно к каждому спортсмену непосредственно перед гонкой или за день до соревнований. Электронный тренажер «СКАТ» использовался как дополнительное средство для улучшения качества и точности стрельбы во время работы с оружием, как холостой тренаж.

Предметом анализа в ходе проведения эксперимента явилась оценка показателей результативности стрельбы, уровня общей и специальной под-

готовленности и свойств личности, а также анализ соревновательной деятельности и функционального состояния организма юных биатлонистов.

Следует отметить, что биатлон отличается от стрелковых видов спорта тем, что биатлонисту не обязательно попадать в самый центр мишени. Так, если рассматривать обычную мишень №7, то разброс выстрелов может варьировать в стрельбе из положения «лежа» от 10 до 7,5 очков, из положения «стоя» от 10 до 3,5. Тем самым минимальное общее число попаданий из 10 выстрелов «лежа» и «стоя» составляет 75 и 35 очков соответственно. Но, тем не менее, считается, чем плотнее куча попаданий к центру мишени в спокойном состоянии, тем выше надежность стрелка при работе после физической нагрузки. Если рассматривать стрельбу из положения «лежа» и «стоя», то во втором положении прирост результатов обычно выше.

Анализ результатов диагностики спортсменов как в ЭГ-1, так и в КГ-1 показал значительный прирост результативности в стрелковой подготовке, однако показатели данного компонента у спортсменов ЭГ-1 были выше, чем у спортсменов КГ-1 (табл. 1)

Таблица 1

Показатели стрелковой подготовленности биатлонистов ГНП (М+т, в очках)

Контрольные тесты		Девушки						Юноши					
		КГ-1(n-10)			ЭГ-1(n-10)			КГ-1(n-10)			ЭГ-1(n-10)		
		нач.	кон.	%	нач.	кон.	%	нач.	кон.	%	нач.	кон.	%
Без ограничения времени / в спокойном состоянии	20 лежа	137 ±1,1	138 ±0,9	0,7	136 ±0,8	145 ±1 ***	6,6	150 ±1,3	152 ±1	1,3	148 ±3,2	155 ±2,9	4,7
	20 стоя	62 ±1,5	64 ±1,2	3,2	63,5 ±0,9	69 ±0,9 ***	8,7	70 ±1,4	69 ±1,2	1,4	73 ±2,1	78 ±2,9	6,9
«СКАТ»	10 лежа	70 ±1,1	73 ±0,9	4,3	72 ±0,8	80 ±1,1 ***	11,1	74 ±1	75 ±0,9	1,4	72 ±1,3	78 ±1 ***	17,5
	10 стоя	40 ±1,6	42 ±1,2	5	39 ±1,2	47 ±1,6 ***	20,5	38 ±1,2	41 ±1,1	7,9	40 ±0,8	47 ±1 ***	6,1
С дополнительными патронами на время (сек)	5 лежа	85 ±1,4	81 ±1,2	4,7	80 ±1,5	73 ±1,2 ***	8,8	81 ±2	79 ±1,9	2,5	82 ±1,4	77 ±2,8	16,4
	5 стоя	73 ±0,9	71 ±0,9	2,7	72 ±1,3	64 ±0,7 ***	11,1	75 ±1,8	70 ±1,5	6,7	73 ±2	65 ±2,1 *	8,3

Достоверность различий: *— на уровне 0,05; **— на уровне 0,01; ***— на уровне 0,001.

Таблица 2

Показатели стрелковой подготовленности биатлонистов УТГ (М±m, в очках)

Контрольные тесты	Девушки						Юноши						
	КГ-2(n-5)			ЭГ-2(n-5)			КГ-2(n-5)			ЭГ-2(n-5)			
	нач.	кон.	%	нач.	кон.	%	нач.	кон.	%	нач.	кон.	%	
Без ограничения времени/ лежа в спокойном состоянии	20	159±3,4	160±5,2	0,6	165±3,4	169±3,3	2,4	160±3,3	164±2,9	2,5	164±5,2	170±5,9	3,7
	20	85±7,7	84±9,8	1,2	86±9,8	94±3,1	9,3	85±4,6	90±4,4	5,9	88±7,9	98±7,9	11,4
«СКАТ»	10	79±3,6	81±4,4	2,5	80±3,1	84±4	7,5	77±2,7	80±2,7	3,9	76±3,6	85±4,4	11,8
	10	50±3,3	53±2,1	6	49±3,3	55±4,4	12,2	52±3,3	51±3,8	-1,9	50±4,6	58±2,1	16
С дополнительными патронами на время (сек)	5	53±2,5	53±2,5	0	54±3,4	50±2,5	7,4	61±3,4	59±2,5	3,3	59,8±4,6	55±4,2	13,4
	5	55±3,4	53±3,4	3,6	49±3,4	45±4,2	12,2	55±3,8	56±2,9	1,8	57±4,6	54±4,6	5,3

20

Таблица 3

Показатели стрелковой подготовленности биатлонистов ГСС (М±m, в очках)

Контрольные тесты	Девушки						Юноши						
	КГ-3(n-5)			ЭГ-3(n-5)			КГ-3(n-5)			ЭГ-3(n-5)			
	нач.	кон.	%	нач.	кон.	%	нач.	кон.	%	нач.	кон.	%	
Без ограничения времени / в спокойном состоянии	20	175±3,8	177±3,8	1,1	177±2,9	179±2,5	1,1	162±3,8	163±4,2	0,6	160±1	164±1,2	2,5
	20	103±2,5	109±2,9	5,8	104±4,6	116±9,5	11,5	86±6,5	90±4,6	4,7	85±1	92±1,2**	8,2
«СКАТ»	10	75±2,7	77±2,7	2,7	81±2,7	82±2,7	1,2	74±3,3	77±2,7	4	74±0,4	76,5±2,3	3,4
	10	60±3,3	63±3,8	5	64±3,8	69±3,3	7,8	51±2,9	55±2,5	7,8	51±0,6	59±3,8	15,7
С дополнительными патронами на время (сек)	5	58±2,7	55±3,3	5,2	54±2,7	49±2,9	9,3	52±2,9	51±3,8	1,9	50±1,2	48±0,6	4
	5	50±2,5	51±2,5	-2	50±2,9	49±3,8	2	48±3,1	48±3,6	0	51,5±1	47±2,3	8,7

Анализ протоколов соревнований и контрольного тестирования свидетельствует о том, что в ходе эксперимента как в ЭГ-2 и ЭГ-3, так и в КГ-2 и КГ-3 отмечалось повышение показателей результативности стрельбы, но в экспериментальных группах оно существеннее.

Если на первом этапе подготовки (сентябрь-октябрь) количество промахов из положения «лежа» и «стоя» в экспериментальных и контрольных группах было примерно одинаковым, то во второй половине соревновательного периода (январь-апрель) отмечался более высокий прирост показателей результативности стрельбы у спортсменов ЭГ и количество попаданий в мишень составило: ЭГ-2 (девушки: 64-72%; юноши: 68-74%); ЭГ-3 (девушки: 83-90%; юноши: 76-82%). Что естественно способствовало улучшению личных достижений у всех спортсменов в международных и российских соревнованиях. Тогда как показатели точности стрельбы в КГ были ниже и составили: КГ-2 (девушки: 64-66%; юноши: 65-67%); КГ-3 (девушки: 72-80%; юноши: 77-81%).

Кроме того, в ходе формирующего этапа опытно-экспериментальной работы нами выявлено достоверное повышение уровня физической подготовленности юных биатлонистов как в контрольной, так и в экспериментальной группах.

С целью определения влияния разработанной технологии психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки на свойства и качества личности биатлонистов нами были изучены характерологические особенности (по Гаршенину), самооценка (по Будаси), мотивация к успеху и к избеганию неудач (по Элерсу) и ситуационная тревожность спортсменов по Спилбергу-Ханину.

В ЭГ, как и в КГ, преобладали спортсмены с гипертимным ведущим типом акцентуации характера (36 и 33 соответственно).

В ходе опытно-экспериментальной работы было выявлено, что за период с 2008 г. по 2009 г. практически у всех биатлонистов экспериментальных групп, кроме девушек ЭГ-3, наблюдалось достоверное повышение самооценки личности, которая оставалась в пределах высокой, но адекватной (девушки и юноши ЭГ-1 $p < 0,05$ и $p < 0,001$ соответственно; девушки и юношей ЭГ-2 ($p < 0,001$; $p < 0,05$); у юношей ЭГ-3 ($p < 0,05$) (табл. 4).

Девушки ЭГ-3 обладали на начало эксперимента высокой самооценкой, что мы связываем с довольно успешным выступлением на соревнованиях. Достоверно повысилась мотивация к успеху у девушек в ЭГ-1 и у юношей ЭГ-3 ($p < 0,05$) и соответствовала умеренно высокому уровню.

Показатели свойств личности биатлонистов ЭГ (в баллах)

Показатели	ЭГ-1		ЭГ-2		ЭГ-3	
	Девушки	Юноши	Девушки	Юноши	Девушки	Юноши
Самооценка	начал. (M±m)	0,652 ±0,04	0,61±0,04	0,76 ±0,05	0,692 ±0,05	0,704 ±0,05
	конеч. (M±m)	0,776 ±0,02 *	0,83 ±0,02 ***	0,796 ±0,02 ***	0,812 ± 0,12 *	0,784 ±0,02 *
Мотивация к успеху	начал. (M±m)	14,3±0,8	17,3±2	15,9±0,8	18,8±1,2	12,2±1,7
	конеч. (M±m)	18,3 ± 0,3 *	20,4 ± 0,9	19,3 ± 0,8	20,6± 0,9	17,8± 0,8 *
Мотивация избегания неудач	начал. (M±m)	17,3±1,7	17,5±1,4	16,3±1,1	17,4±1,7	12,8±2,7
	конеч. (M±m)	10,5± 1,5 **	12,3± 0,7 **	12,3± 0,8 *	9,6± 1,2 *	10,2± 1,9
Ситуационная тревожность	начал. (M±m)	47,2±1,29	44,2±1,77	46,1±1,11	43,2±1,61	41,2±1,36
	начал. (M±m)	42,8 ± 1,72**	41,9 ± 0,58**	43,6 ± 0,83**	39,5 ± 1,33**	40,6 ± 1,23**

Достоверность различий: * — на уровне 0,05; ** — на уровне 0,01; *** — на уровне 0,001.

В остальных ЭГ значительных изменений не произошло, так как на начало эксперимента спортсмены имели достаточно высокий уровень мотивации к успеху. Так же практически во всех ЭГ отмечалось значительное снижение мотивации избегания неудач, кроме ЭГ-3 (юноши) и соответствовала среднему или низкому уровню мотивации (девушки и юноши ЭГ-1 $p < 0,01$; девушки ЭГ-2 и ЭГ-3 и юноши ЭГ-2 $p < 0,05$). Юноши ЭГ-3 на начало эксперимента обладали средним уровнем мотивации. Кроме того, во всех группах у спортсменов достоверно снизилась ситуационная тревожность.

Сравнение первичных и итоговых данных, характеризующих изменения свойств личности биатлонистов как у девушек, так и у юношей контрольной группы, свидетельствует о том, что к концу эксперимента в динамике изучаемых показателей достоверных изменений не произошло.

Антропометрические показатели у юношей и девушек экспериментальных группы соответствовали половозрастным нормам, причем на период эксперимента отмечалась их позитивная динамика. Динамика показателей типа реакции сердечнососудистой системы свидетельствует о достоверной ($p < 0,05$) положительной реакции на дозированную нагрузку как на начало, так и на окончание эксперимента.

Результаты проведенного исследования позволили сделать следующие выводы.

Стрелковая подготовка является одним из основных компонентов учебно-тренировочного процесса биатлонистов различной квалификации. Итоги выступлений спортсменов на соревнованиях международного уровня показывают, что при незначительной разнице в скорости гонки и времени пребывания на огневых рубежах конечный результат определяет меткая стрельба, нередко зависящая от психоэмоционального состояния спортсмена.

Общепризнанно, что фундамент будущих побед закладывается с первых шагов биатлониста в спорте. Существенной чертой подготовки юных биатлонистов является отсутствие в содержании программ и на практике разделов учебного материала, ориентированного на психологическую и интегральную подготовку, освоение средств и методов саморегуляции психоэмоциональных состояний, самоуправления и самоконтроля, что выдвигает на передний план проблему психолого-педагогического сопровождения стрелковой подготовки биатлонистов в ДЮСШ и разработку специфического инструментария, пригодного для массовой тренерской деятельности.

Определены модельные характеристики результативности стрельбы биатлонистов высшей квалификации, групп спортивного совершенствования, учебно-тренировочных групп, групп начальной подготовки на тренировках и на соревнованиях, в положении «лежа» и «стоя», позволяющие тренеру и спортсмену наметить ориентиры движения к цели на различных этапах подготовки, научно-обоснованно планировать учебно-тренировочный процесс, осуществлять осознание спортсменом цели на конкретном этапе и личностных смыслов ее достижения.

Выявлены и систематизированы внешние (инвентарные, климатические, социальные) и внутренние – (психофизические, технические, тактические, психологические) факторы, позитивно и негативно влияющие на результативность стрельбы биатлонистов, в том числе с учетом характерологических особенностей. Негативно на результаты стрельбы, чаще всего, влияют такие внешние факторы как «износ ствола», «невысокое качество патронов», «ветер» и внутренние факторы: «слишком быстрый перенос точки прицеливания после выстрела на другую мишень», «слишком долгое уточнение прицеливания», «рывок спускового крючка». Биатлонисты с гипертимной и лабильной акцентуациями причины неудачной стрельбы в большей степени видят в собственных ошибках, «эпилептоиды» — находят как внешние, так и внутренние причины, «астеноневротичные» — нередко занимаются чрезмерным самоанализом и самобичеванием, а вот, по мнению «циклоидов» и «шизоидов», причинами их неудачной стрельбы являются большей степени внешние факторы.

«Успешные» в стрельбе биатлонисты имеют чаще всего гипертимную или лабильную акцентуации характера независимо от пола. Высокая самооценка сама по себе не является гарантом успешности деятельности спортсмена. «Успешных» в стрельбе биатлонистов характеризует оптимальный баланс между следующими качествами личности: между высокой, но адекватной самооценкой, и достаточно высоким уровнем готовности к риску; между средней или высокой мотивацией к достижению успеха и средней или высокой мотивацией к избеганию неудач (причем первая должна быть несколько выше). Одним из важных условий успешности является согласованность баланса вышеперечисленных качеств с высокой психической надежностью и стеническими эмоциями спортсмена.

Разработана модель стрелковой подготовки биатлонистов, отличительными особенностями которой являются существенные по содержанию и методам психологическая и интегральная составляющая, которые ориентированы на освоение навыков программирования и самоконтроля

за прохождением дистанции, поведением при подходе и работе на огневом рубеже через внутренний диалог, совершенствование техники дыхания; развитие произвольной концентрации внимания и тактильной чувствительности; освоение приемов саморегуляции психо-эмоциональных состояний и овладение опытом ведения соревновательной борьбы в смоделированных условиях.

Внедрение в учебно-тренировочный и соревновательный процесс биатлонистов групп начальной подготовки, учебно-тренировочной и спортивного совершенствования *диагностики* индивидуально-личностных особенностей спортсменов и результатов соревновательной деятельности, адресный *подбор* психолого-педагогических мероприятий, *планирования, реализации, контроля и коррекции результатов подготовки на конкретном этапе* позволило получить достоверные ($p < 0,05$; $p < 0,001$) улучшения результативности выполнения стрелковых упражнений на тренировках и соревнованиях, а также позитивные изменения свойств и качеств личности ($p < 0,05$; $p < 0,001$).

Рекомендуем тренерам при реализации на практике авторской технологии пройти семинар по проблемам психолого-педагогического сопровождения спортивной деятельности. В группах начальной подготовки следует отдавать предпочтение психотехническим играм и упражнениям для снятия психического напряжения, а также применять стратегию управления поведением и деятельностью юного спортсмена, обучая самоанализу и внутреннему диалогу; в учебно-тренировочных группах и группах спортивного совершенствования целесообразно активно применять, метод «локальных вдохов выдохов», идеомоторную и аутогенную тренировки, а также стратегию соуправления и самоуправления поведением и деятельностью биатлонистов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОТРАЖЕНЫ В СЛЕДУЮЩИХ ПУБЛИКАЦИЯХ:

1. Сорокина А.В. Проблемы подготовки биатлонистов / А.В. Сорокина, Н.С. Загурский // Теория и практика физической культуры, 2008. №2. С. 44-46 **(издание, рекомендованное ВАК)** (авторских 2 с.).
2. Сорокина А.В. Проблема результативности стрельбы биатлонистов / А.В. Сорокина, И.В. Манжелей // Теория и практика физической культуры, 2010. №9. С.73-77 **(издание, рекомендованное ВАК)** (авторских 3с.).
3. Сорокина А.В. Совершенствование стрелковой подготовки биатлонистов / А.В. Сорокина // Формирование здорового образа жизни населения: материалы 5 всероссийской научно-практической конференции. Тюмень, 2007. С. 282-284.
4. Сорокина А.В. Типичные ошибки при стрельбе у биатлонистов / А.В. Сорокина // Менеджмент качества физического воспитания студентов: материалы региональной научно-практической конференции. Тюмень, 2008. С 179-182.
5. Сорокина А.В. Стрелковая подготовка биатлонистов / А.В.Сорокина, Л.А. Гурьев // учебно-методическое пособие для тренеров детско-юношеских спортивных школ. Тюмень, 2008. 72 с. (авторских 62с.).
6. Сорокина А.В. Индивидуально-личностные особенности биатлонистов / А.В. Сорокина // Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики: материалы VI международной научно-практической конференции. Ставрополь, 2009. С. 397-399.
7. Сорокина А.В. Психологическая подготовка биатлонистов / А.В. Сорокина // Пути и средства повышения эффективности физического воспитания студентов высшей школы: материалы XIV межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 80-летию физического воспитания в высшей школе. Тюмень, 2009. С. 20-25.
8. Сорокина А.В. Особенности программы стрелковой подготовки юных биатлонистов / А.В. Сорокина // Современные психолого-педагогические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта: научные труды всероссийской научно-практической конференции. Тюмень, 2009. С. 124-126.
9. Сорокина А.В. Результативность выполнения стрелковых упражнений биатлонистами и факторы ее определяющие / А.В. Сорокина // Здоровье нации – наша забота: материалы 4-ой региональной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов. Тюмень, 2010. С. 101-105.
10. Сорокина А.В. Стрелковая подготовка юных биатлонистов / А.В. Сорокина // Модернизация физического воспитания и спорта в Российской Федерации: материалы международной научно-практической конференции. Ростов на Дону, 2010. С. 270-274.

Подписано в печать 22.09.2010. Тираж 100 экз.
Объем 1,0 уч.-изд. л. Формат 60x84/16. Заказ 512.

Издательство Тюменского государственного университета
625003, г. Тюмень, ул. Семакова, 10
Тел./факс (3452) 45-56-60, 46-27-32
E-mail: izdatelstvo@utmn.ru