Дата публикации: 01.09.2025
DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_03_43
УДК 796:159.9

Publication date: 01.09.2025
DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_03_43
UDC 796:159.9

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

В.Н. Смоленцева
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта», г. Омск, Россия

Аннотация. ***Введение.*** В практике лыжников-гонщиков часто отмечаются ошибочные действия при реализации технико-тактических действий, в большей мере в условиях повышенной психической напряженности соревновательной деятельности, что указывает на недостаточность психологической устойчивости спортсменов. Цель исследования: повышение психологической устойчивости лыжников-гонщиков как фактора успешности технико-тактических действий. ***Методы.*** Анализ научно-методической литературы; экспертная оценка; тестирование; опрос; формирующий педагогический эксперимент; методы математической статистики. ***Результаты.*** В процессе исследования**,** с участием лыжников 14-15 лет, выявлены ошибочные действия передачи эстафеты и при уходе со стартовой линии, количество которых увеличивалось в условиях соревнований. В процессе исследования выявлены индивидуально-психологические свойства, обусловливающие психологическую устойчивость спортсменов. ***Заключение.*** Включение в процесс спортивной подготовки комплекса психолого-педагогических средств позволило совершенствовать психологическую устойчивость лыжников, что способствовало повышению эффективности соревновательной деятельности.
Ключевые слова: лыжники-гонщики, ошибочные действия, передача эстафеты, уход со стартовой линии, психологическая устойчивость.

IMPROVING THE PSYCHOLOGICAL STABILITY OF SKI RACERS WITH PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL TOOLS

V.N. Smolentseva
Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk, Russia

Abstract. ***Introduction.*** In the practice of cross-country skiers, mistakes are often noted in technical and tactical actions, especially in conditions of increased mental tension of competitive activities, which indicates insufficient mental stability of athletes. The purpose of this study is to improve the mental stability of cross-country skiers as a factor in the success of technical and tactical actions. ***Methods.*** Analysis of scientific and methodological literature; expert assessment; testing; survey; formative pedagogical experiment; math-and-stats methods. ***Results.*** In the course of the study, with the participation of 14-15-year-old skiers, mistakes in baton passing and leaving the starting line were revealed, the number of which increased during competition. In the course of the study, individual mental properties were revealed, which determine mental stability of athletes. ***Conclusion.*** The inclusion of a complex of psychological and pedagogical tools in the process of sports training allowed for the improvement of mental stability, which contributed to the increased effectiveness of athletes' competitive activities.
Keywords: cross-country skiers, mistakes, passing the baton, leaving the starting line, psychological stability.

Введение. К уровню технико-тактической подготовки лыжников-гонщиков предъявляются высокие требования и за ошибочные действия команда может быть дисквалифицирована. В частности, процессы передачи эстафеты и ухода со стартовой линии в лыжном спорте значительно влияют на результат соревновательной деятельности. Вместе с тем в практике лыжников-гонщиков часто отмечаются ошибочные действия при реализации названных технико-тактических действий, в большей мере в условиях соревновательной деятельности, что указывает на недостаточность психологической подготовленности (устойчивости) спортсменов. На спортсмена в условиях соревновательной деятельности оказывают влияние

как субъективные, так и объективные факторы, способствующие повышению психической напряженности, что, в свою очередь, повышает возможность ошибочных действий и указывает на необходимость формирования у спортсменов умений справляться с тревожностью и потерей концентрации внимания в условиях соревнований [1-3].

Безусловно, физическая и технико-тактическая подготовка была и будет на вершине значимости подготовки спортсменов, однако данные виды подготовки в полной мере не обеспечивают реализацию приобретенного спортивного потенциала и успешность выступления на соревнованиях. Физический, технико-тактический и психологический виды спортивной подготовки должны гармонично взаимодействовать и дополнять друг друга. Вместе с тем специалисты в сфере физической культуры и спорта указывают на недостаточность научно-обоснованных методических рекомендаций для целенаправленного применения психолого-педагогических средств с целью повышения психологической подготовленности (устойчивости) лыжников-гонщиков [4-7].

Цель исследования: повышение психологической устойчивости лыжников-гонщиков в условиях соревновательной деятельности как фактора успешности технико-тактических действий лыжников-гонщиков.

Задачи исследования:

1. Выявить ошибочные технико-тактические действия лыжников-гонщиков при передаче эстафеты и при уходе со стартовой линии в условиях учебно-тренировочных занятий и соревновательной деятельности;

2. Изучить индивидуально-психологические особенности спортсменов, обеспечивающие психологическую устойчивость в условиях соревновательной деятельности;

3. Разработать и экспериментально проверить эффективность комплекса психолого-педагогических средств для повышения психологической устойчивости лыжников-гонщиков как фактора успешности в условиях соревновательной деятельности.

Методы и организация исследования. Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы; экспертная оценка; тестирование; опрос; формирующий педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Экспертную оценку ошибочных технико-тактических действий лыжников-гонщиков при передаче эстафеты и уходе со стартовой линии проводила экспертная группа в составе трех тренеров по подготовленной видеозаписи 5-ти учебно-тренировочных занятий и 5-ти соревнований.

Сформированность волевых качеств – самообладания и решительности – определялась с использованием методики Н.Е. Стамбуловой.

Для исследования концентрации и избирательности внимания применялась методика Мюнстерберга. Определение устойчивости внимания и динамики умственной работоспособности проводилось с применением методики «Таблица Шульте».

Для выявления степени выраженности личностной тревожности применялась методика Спилбергера «Шкала личностной тревожности».

Для диагностики характера предстартового состояния спортсменов применялись: методика «Восприятие временных интервалов», т.е. измерение способности субъективного восприятия и отсчета спортсменом отрезка в 10 с, которая под влиянием чрезмерного возбуждения обнаруживает тенденцию к недооценке его (укорочению), а при развитии процесса торможения к его переоценке (удлинению); экспресс-оценка самочувствия, активности, настроения спортсмена перед соревнованием по 10-балльной шкале (В.А. Доскин и др.).

Для обобщенного анализа изучаемых показателей в исследовании были использованы общепринятые способы статистической обработки полученных результатов. Были вычислены: M±m – среднее арифметическое и отклонение от среднего значения; значимость различий при помощи t-критерия Стьюдента ($p \leq 0,05$).

Исследование проводилось на базе Бюджетного учреждения дополнительного образования города Омска «Спортивная школа олимпийского резерва «Центр Лыжного Спорта». В исследовании принимали участие занимающиеся группы УТ-3 в возрасте 14-15 лет в количестве 20 человек.

Результаты исследования и их обсуждение. Экспертами зафиксированы в большей степени следующие ошибочные действия лыжников-гонщиков: старт принимающего эстафету при неполном касании руки; падение передающего эстафету в зоне передачи; старт принимающего при полном отсутствии касания руки передающего эстафету (табл. 1).

При уходе со стартовой линии зафиксированы следующие ошибочные действия: фальстарт, задержка на старте, падение после сигнала старта, переплетение лыж после старта.

Сравнительный анализ показателей ошибочных действий лыжников-гонщиков в условиях учебно-тренировочных занятий и соревнований показал их увеличение на достоверном уровне ($p \leq 0,05$) в условиях соревновательной деятельности.

По мнению спортсменов основной причиной вышеназванных ошибочных действий является отрицательное влияние повышенного психического напряжения, формирующегося под влиянием различных стресс-факторов в условиях соревновательной деятельности.

Учитывая негативное влияние чрезмерного психического напряжения на результаты соревновательной деятельности лыжников-гонщиков, была разработана анкета для выявления возможных объективных и субъективных стресс-факторов, влияющих на спортсменов в условиях соревнований. В процессе анализа результатов анкетирования выявлено, что в большей степени отрицательное влияние на спортсменов оказывало следующее: неуверенность в своей подготовленности; предшествующие неудачи на соревнованиях; постоянно преследующая мысль о необходимости успешно выполнить поставленные задачи.

Таблица 1

Ошибочные действия лыжников-гонщиков при передаче эстафеты и уходе со стартовой линии в условиях учебно-тренировочных занятий и соревнований (n=20), M±m

Наименование технико-тактических действий, кол-во	Учебно-тренировочные занятия (кол-во 5)	Условия соревнования на тренировках (кол-во 5)	Соревнования (кол-во 5)	P≤
1) Передача эстафеты (касание рукой)				
- старт принимающего эстафету при неполном касании	9±1,2	11,0±1,06	12,0±1,0	0,05
- падение передающего эстафету в зоне передачи	4,6±1,6	7,6±1,1	13,0±1,0	0,05
- старт принимающего при полном отсутствии касания передающего эстафету	3,4±0,7	5±0,6	6.5±0,5	0,05
2) Ошибочные действия при уходе со стартовой линии				
- фальстарт	3,6±0,8	5,8±1,0	6,0±1,2	0,05
- задержка на старте	3,9±1,2	5,5±1,3	6,3±0,9	0,05
- падение после сигнала старта	2,8±0,6	3,8±0,6	5,4±0,9	0,05
- переплетение лыж после старта	1,8±0,6	2,8±0,6	4,6±07	0,05

Для исследования выраженности индивидуально-психологических свойств испытуемые были поделены на контрольную и основную группы с учетом результативности соревновательной деятельности.

Выявление показателей свойств внимания осуществлялось с учетом значимости в соревновательной деятельности пространственного ориентирования, необходимости внимательно следить за действиями партнеров, соперников и учитывать замечания судей, что, в свою очередь, формирует необходимость концентрации и избирательности внимания даже при наличии помех восприятия информации при постановке сознательной цели.

Показатели выраженности личностной тревожности и самообладания во многом определяют способность управлять своими действиями и психоэмоциональным состоянием в различных ситуациях соревновательной деятельности. Спортсмен на фоне потери самообладания может неверно воспринимать ситуацию соревнований, так как у него снижаются функции восприятия, распределения и переключения внимания, что влечет за собой нарушение процессов тактического мышления и извлечения из памяти соответствующих ситуации технико-тактических действий.

В процессе анализа результатов исследования выраженности индивидуально-психологических свойств, по мнению специалистов, во многом обеспечивающих психологическую устойчивость спортсменов, выявлены показатели среднего и ниже среднего уровня необходимого значения. Выявленные перед стартом показатели самочувствия, настроения, психической готовности к соревнованию и временного отрезка в 10 секунд указывали на формирование чрезмерного психического напряжения у большей части испытуемых, что в свою очередь указывало на недостаточность психологической устойчивости (табл. 2).

Таблица 2

Показатели индивидуально-психологических свойств лыжников-гонщиков до формирующего педагогического эксперимента, M±m

№ п/п	Индивидуально-психологические свойства	Контрольная группа (n=10)	Основная группа (n=10)	P≤
1.	Экспресс-оценка предстартового состояния:			
	- самочувствие, баллы	6,1±0,5	6,7±0,5	–
	- настроение, баллы	7,0±0,3	7,4±1,5	–
	- психическая готовность к соревнованию, баллы	6,8±0,6	7,1±0,8	–
2.	«Индивидуальная минута» – 10 секунд (+/-)	8,1±1,1	8,0±1,0	–
3.	Устойчивость внимания, с	35,3±2,3	34,8±2,7	–
4.	Самообладание, баллы	19±2,8	18,5±3,6	–
5.	Решительность, баллы	20,6±1,0	20,7±2,3	–
6.	Избирательность и концентрация внимания, баллы	20,6±1,2	21,0±0,8	–

Таким образом, результаты предварительного исследования позволяют утверждать о необходимости внедрения в процесс спортивной подготовки психолого-педагогических средств, направленных на совершенствование психологической устойчивости лыжников-гонщиков.

С учетом мнений специалистов в сфере физической культуры и спорта, спортивной психологии и педагогики для внедрения в спортивную подготовку лыжников-гонщиков была разработана психотренинговая программа, включающая комплекс психолого-педагогических средств [8, 9].

Комплекс психолого-педагогических средств. Формирующий педагогический эксперимент осуществлялся в течение шести месяцев. Проводились групповые и индивидуальные занятия. Освоение и выполнение заданий спортсмены основной

группы осуществляли совместно с экспериментатором в условиях тренировочных занятий и самостоятельно в любое удобное для них время. С испытуемыми периодически проводились индивидуальные беседы, в процессе которых выяснились проблемы, с которыми они сталкивались. Они получали соответствующие рекомендации по их решению.

Программа включала следующие мероприятия:

1) С целью формирования положительной мотивации к освоению и применению психолого-педагогических средств и приемов проводились беседы.

Обоснование: только осознанное отношение к любой деятельности позволяет получать положительные результаты.

Темы бесед:

– психоэмоциональное состояние спортсмена – понятие и психофизиологические механизмы их влияния на результат спортивной деятельности;

– необходимость и значимость освоения специальных средств и приемов для формирования умений управления своим состоянием;

– обсуждение результатов и возникающих у спортсменов проблем.

2) С целью формирования умения управлять своим психоэмоциональным состоянием спортсмены осваивали:

– дыхательные психотехники. Умелое пользование различными техниками воздействия на свое дыхание способствует корректировке своего настроения, улучшению своего состояния, успокоению и, наоборот, вхождению в рабочий режим. Глубокое замедленное дыхание позволяет нам расслабиться, а частое и поверхностное, напротив, позволяет войти в активный рабочий ритм.

– релаксационные психотехники. С переходом в состояние мобилизации у спортсменов формировались умения расслабляться и мобилизоваться через произвольное изменение мышечного тонуса.

– психотехники для обретения гармоничного состояния сознания. Осваивалась техника «Визуализация», т.е. работа с мысленными образами. При работе с мысленными образами главной задачей является четкое их создание со всеми сопровождающими их сенсорными ощущениями и концентрация на них внутреннего внимания. Мысленные образы помогают активизировать правое полушарие головного мозга, снимая тем самым нагрузку с левого (аналитического) полушария.

3) Для совершенствования навыков самообладания, помехоустойчивости и произвольного **(**волевого) внимания: интенсивности, устойчивости и концентрации – применялись игровые упражнения (разрабатывались нами). Имитировались различные игровые ситуации, когда участникам необходимо было концентрировать, распределять, переключать и удерживать объем внимания, в том числе с имитацией различных помех.

4) Для совершенствования способности восприятия времени, в том числе в условиях утомления, применялось упражнение «Индивидуальная минута». Спортсмену давалось задание отсчитать «Индивидуальную минуту – 60 секунд»: без предварительной нагрузки, после выполнения 10-15 отжиманий и после выполнения 20 приседаний.

Названные (для примера) выше средства и приемы периодически дополнялись и менялись без изменения конечной цели.

Повторное исследование эффективности комплекса психолого-педагогических средств после окончания формирующего педагогического эксперимента показало следующее.

Сравнительный анализ результатов исследования индивидуально-психологических свойств, обеспечивающих психологическую устойчивость спортсменов, после формирующего педагогического эксперимента показал положительные изменения на достоверном уровне только в основной группе спортсменов (табл. 3).

Сравнительный анализ показателей ошибочных действий лыжников-гонщиков при передаче эстафеты и уходе со стартовой линии в условиях соревнований также показал достоверное снижение их значений только в основной группе испытуемых (табл. 4).

Таблица 3

Показатели индивидуально-психологических свойств лыжников-гонщиков контрольной и основной групп после педагогического эксперимента, M±m

№ п/п	Индивидуально-психологические свойства	Контрольная группа (n=10)	Основная группа (n=10)	P≤
1.	Предстартовое состояние и отношение спортсмена к соревнованию, (баллы):			
	- самочувствие, баллы	6,1±0,5	6,7±0,5	–
	- настроение, баллы	7,0±0,3	7,9±0,5	0,05
	- психическая готовность к соревнованию, баллы	6,8±0,6	8,2±0,8	0,05
2.	Избирательность и концентрация внимания, баллы	20,6±0,2	21,9±0,8	0,05
3.	Устойчивость внимания, с	34,3±2,3	35,8±2,7	0,05
4.	Самообладание, баллы	18,5±3,6	21±1,4	0,05
5.	Решительность, баллы	20,6±1,0	20,9±2,3	–
6.	«Индивидуальная минута» 10 секунд (+/-)	8,1±1,1	9,1±1,1	0,05

Таблица 4

Ошибочные действия лыжников-гонщиков контрольной и основной групп при передаче эстафеты и уходе со стартовой линии в условиях соревнований после педагогического эксперимента, M±m

Наименование технико-тактических действий	Основная группа (n=10)		Контрольная группа (n=10)	
	До	После	До	После
1) Передача эстафеты (касание рукой):				
- старт принимающего эстафету при неполном касании	11,6±1,0*	10,0±0,7*	11,8±1,0	11,2±0,9
- падение передающего эстафету в зоне передачи	13,0±1,0*	11±1,0*	12,9±1,0	12,9±1,3
-старт принимающего при полном отсутствии касания передающего эстафету	6,5±0,5*	4,5±0,8*	6,3±0,5	6,0±0,8
2) Уход со стартовой линии:				
- фальстарт;	6,1±1,2*	4,0±0,6*	6,0±1,2	5,8±0,2
- задержка на старте	6,0±0,9*	4,3±0,7*	6,3±0,9	6,1±0,7
- падение после сигнала старта	5,5±0,9*	3,4±0,2*	5,4±0,9	5,0±0,7
- переплетение лыж после старта	4,8±0,7*	3,7±0,5*	4,6±0,7	4,1±0,8

Примечание: * – достоверность различий на уровне p≤0,05.

Заключение. Целенаправленное применение психолого-педагогических средств и приемов в процессе спортивной подготовки позволяет совершенствовать психологическую устойчивость лыжников-гонщиков в условиях повышенного психического напряжения соревновательной деятельности, что способствует повышению эффективности технико-тактических действий лыжников-гонщиков, в частности, при передаче эстафеты и ухода со стартовой линии.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абитов, Р.Р. Технико-тактическая подготовка лыжников-гонщиков / Р.Р. Абитов // Материалы V Международной научной конференции студентов и молодых ученых: в 2 томах. – Казань, 2015. – С. 6-8.
2. Адамов, Р.Ш. Технико-тактическая подготовка лыжников-гонщиков / Р.Ш. Адамов // Материалы V научно-практической конференции «Организационно-методические аспекты подготовки спортсменов». – 2017. – С. 19-24.
3. Двоскин, А.С. Тактическая подготовка лыжников спринтеров к соревновательной деятельности: автореф. дис. … канд. пед. наук / Алексей Сергеевич Двоскин. – Санкт-Петербург, 2010. – 23 с.
4. Гилев, Г.А. Психологическая подготовка спортсмена / Г.А. Гилев, В.Н. Гладков, В.В. Владыкина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 1(155). – С. 291-294.
5. Гончаров, В.И. Психологическая защита спортсмена как внутренний и внешний феномен / В.И. Гончаров // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 3(205). – С. 569-573.
6. Карлышев, В.М. Искусство психологической подготовки спортсмена: монография / В.М. Карлышев. – Челябинск: Изд-во УралГУФК, 2020. – 152 с.
7. Смоленцева, В.Н. Психологические аспекты освоения и реализации двигательных действий в процессе технико-тактической подготовки спортсменов: монография / В.Н. Смоленцева. – Омск, 2021. – 122 с.
8. Серова, Л.К. Психологическая подготовка к соревнованиям в спорте: монография / Л.К. Серова. – Москва, 2022. – 128 с.
9. Смоленцева, В.Н. О психотехниках, психических состояниях и их регуляции в спорте: учебно-методическое пособие / В.Н. Смоленцева. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2012. – 144 с.

REFERENCES

1. Abitov R.R. Technical and tactical training of ski racers. Materials of the V International Scientific Conference of Students and Young Scientists: in 2 vol. Kazan, 2015. pp. 6-8. (in Russ.)
2. Adamov R.S. Technical and tactical training of ski racers. Materials of the V Scientific and Practical Conference “Organizational and Methodological Aspects of Athletes’ Training”. 2017. pp. 19-24. (in Russ.)
3. Dvoskin A.S. Tactical training of ski sprinters for competitive activities. An author’s abstract. Saint Petersburg, 2010. 23 p. (in Russ.)
4. Gilev G.A., Gladkov V.N., Vladykina V.V. Psychological training of athlete. *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, 2018, no. 1(155), pp. 291-294. (in Russ.)
5. Goncharov V.I. Psychological protection of an athlete as an internal and external phenomenon. *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, 2022, no. 3(205), pp. 569-573. (in Russ.)
6. Karlyshev V.M. The art of psychological preparation of an athlete. Monograph. Chelyabinsk: Publishing house of SibSUPC, 2020. 152 p. (in Russ.)
7. Smolentseva V.N. Psychological aspects of mastering and implementing motor actions in the process of technical and tactical training of athletes: a monograph. Omsk, 2021. 122 p. (in Russ.)
8. Serova L.K. Psychological preparation for competitions in sports: a monograph. Moscow, 2022. 128 p. (in Russ.)
9. Smolentseva V.N. About psychotechnics, mental states and their regulation in sports: a learning guide. Omsk: Publishing house of SibSUPC, 2012. 144 p. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Валентина Николаевна Смоленцева – доктор психологических наук, профессор кафедры педагогики и психологии ФГБОУ ВО «Сибирского государственного университета физической культуры и спорта» (ФГБОУ ВО СибГУФК), Омск, e-mail: Valentinaomsk333@yandex.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:

Valentina N. Smolentseva – Doctor of Psychological Sciences, Professor of the Department of Pedagogics and Psychology, Siberian State University of Physical Culture and Sport, Omsk, e-mail: Valentinaomsk333@yandex.ru.

Для цитирования: Смоленцева, В.Н. Совершенствование психологической устойчивости лыжников-гонщиков с использованием психолого-педагогических средств / В.Н. Смоленцева // Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9. – № 3(33). DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_03_43

For citation: Smolentseva V.N. Improving the psychological stability of ski racers with psychological and pedagogical tools. *Modern Issues of Biomedicine*, 2025, vol. 9, no. 3(33). DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_03_43