

Культура физическая и здоровье. 2023. № 4 (88). С. 184-190.
Physical Culture and Health. 2023, 4 (88), 184-190.

Научная статья
УДК 799.3
DOI: 10.47438/1999-3455_2023_4_184

ТРЕВОЖНОСТЬ, ГОТОВНОСТЬ К РИСКУ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РЕЗУЛЬТАТЫ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПУЛЕВОЙ СТРЕЛЬБОЙ



Светлана Михайловна Воробьева

Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)
Москва, Россия

Старший преподаватель кафедры физического воспитания
тел.: +7(499)158-06-03, e-mail: svechitos@gmail.com
ORCID 0009-0003-7819-5661

Аннотация. В статье изучается группа студентов-спортсменов (64 человека), занимающихся пулевой стрельбой (малокалиберная винтовка, лёжа). Для определения их личностной и ситуативной тревожности используется тест Спилбергера-Ханина, для определения их уровня готовности к риску – методика Шуберта. Изучаются средние результаты обоих тестов по всей группе, а также при разбивке группы на мужчин и женщин и по имеющимся разрядам. После проведения обоих тестов студенты-спортсмены выполняют контрольную стрельбу – 10 зачётных выстрелов. Затем изучаются корреляционные связи между результатами тестов и результатами стрельбы, как среди мужчин и женщин, так и при разбивке студентов-спортсменов по имеющимся разрядам. Уровни ситуативной и личностной тревожности и готовности к риску студентов-спортсменов определены как средние, при этом у женщин-стрелков ниже уровень готовности к риску и выше уровень личностной тревожности, а более высокую ситуативную тревожность имеют студенты-стрелки без разряда. Достоверные отрицательные корреляционные связи установлены между уровнем готовности к риску и стрелковыми результатами у мужчин без разряда и между ситуативной тревожностью и стрелковыми результатами у мужчин (особенно у мужчин, имеющих 2 разряд). Достоверная прямая корреляционная связь установлена между личностной тревожностью и стрелковыми результатами у женщин, имеющих 2 разряд.

Ключевые слова: пулевая стрельба, студенты, стрелки, спортсмены, тест Спилбергера-Ханина, корреляционная связь, тревожность, спортивные результаты, уровень готовности к риску, методика Шуберта.

Для цитирования: Воробьева С. М. Тревожность, готовность к риску и их влияние на результаты студентов, занимающихся пулевой стрельбой // Культура физическая и здоровье. 2023. № 4. С. 184-190. DOI: 10.47438/1999-3455_2023_4_184.

Введение

Вопрос тревожности является актуальным в стрелковых видах спорта, поскольку в них на результаты оказывают большое влияние психологическая и эмоциональная составляющие [9]. Одной из причин снижения результативности может быть тревожность [3]. В процессе анализа литературы было выявлено не очень большое количество научных работ, посвященных детальному разбору взаимосвязи тревожности и результатив-

ности стрельбы, хотя часто указывается на важность такой взаимосвязи. Подробный анализ состояния тревожности у спортсменов-пулевиков имеется у А.А. Удаловой, однако влияние данной тревожности на результаты или освоение стрелковых навыков не изучается практическими методами [8]. Ю.В. Ветрова и соавторы в своем практическом исследовании указывают на большое снижение результатов начинающих стрелков на фоне повышенного уровня тревожности и одновременно незначительное снижение результатов у стрелков третьего года

обучения при невысоком уровне тревожности [4]. В свою очередь, в своем исследовании Г.Д. Бабушкин и О.С. Нам не указывают на сильную взаимосвязь между личностной тревожностью и результативностью [1]. Д.О. Блейхер так же говорит о малом влиянии личностной тревожности на результативность у девушек-спортсменок, занимающихся стрельбой из лука [2]. А.Д. Павлова и соавторы связывают тревожность и снижение помехоустойчивости у спортсменов-стрелков, что сказывается на результативности [6].

Что касается уровня готовности к риску, то, согласно исследованию А.В. Сорокиной и И.В. Манжелей, среди стрелков-биатлонистов мужчины и женщины, имеющие высокие результаты, склонны к риску, в то время как у стрелков с низкими результатами готовность к риску средняя [7]. При этом не было обнаружено научных исследований, которые касались бы вопроса взаимосвязи уровня готовности к риску и результативности в пулевой стрельбе. Предполагая наличие взаимосвязи между тревожностью и готовностью к риску, автор в данной статье изучает оба этих качества во взаимосвязи со стрелковыми результатами. Цель настоящего исследования – изучить влияние тревожности и готовности к риску на стрелковые результаты у студентов-спортсменов, занимающихся пулевой стрельбой (специализация – малокалиберная винтовка, стрельба лежа). Задачи исследования: провести тестирование исследуемой группы студентов-стрелков на уровень личностной и ситуативной тревожности (тест Спилбергера-Ханина) и на уровень готовности к риску (методика Шуберта); провести анализ результатов этих тестов в группе целиком и при разделении группы на мужчин, женщин и по уровню спортивных разрядов; провести корреляционный анализ между результатами этих тестов и результатами контрольной стрельбы в исследуемой группе с ее разбивкой на мужчин, женщин и по уровню спортивных разрядов; сделать выводы. Научная новизна исследования заключается в проведении детального корреляционного анализа между стрелковыми результатами студентов-винтовочников и уровнем их личностной и ситуативной тревожности и уровнем готовности к риску. Недостаточная разработанность вопроса взаимосвязи тревожности

и уровня готовности к риску спортсменов-стрелков с их результатами делает актуальными детальные исследования в этом направлении.

Материалы и методы исследования

Для определения уровня ситуативной и личностной тревожности использовался тест Спилбергера-Ханина [10]. Для определения уровня готовности к риску использовалась методика диагностики Шуберта [5]. Исследуемые студенты-спортсмены заполняли данные тесты непосредственно перед контрольной стрельбой (итоговая семестровая контрольная). Упражнение (стрельба из малокалиберной винтовки лежа) состояло из 3 пристрелочных и 10 зачетных выстрелов. Для анализа собранных данных использовались методы математической статистики. В исследовании приняли участие 64 студента-спортсмена, занимающиеся пулевой стрельбой (35 мужчин и 29 женщин, специализация – малокалиберная винтовка, стрельба лежа), возрастом от 18 до 25 лет. Распределение по спортивным разрядам: 26 человек – без разряда, 30 человек – 2 взрослый разряд, 5 человек – 1 взрослый разряд, 3 человека – КМС.

Результаты исследования и их обсуждение

В среднем, в рассматриваемой группе стрелков-винтовочников ситуативная тревожность имеет значение 36,43 ($\pm 9,97$) баллов, а личностная тревожность – 37,29 ($\pm 10,98$) баллов, что, согласно интерпретации теста, является средним уровнем обоих вариантов тревожности. Готовность к риску, в среднем, имеет 0,45 ($\pm 12,99$) баллов, что, согласно интерпретации теста, так же является средним значением.

Если рассматривать отдельно мужчин и женщин исследуемой группы без «разбивки» по спортивным разрядам (табл. 1), то выявляется, что у женщин личностная тревожность достоверно выше, чем у мужчин, а уровень готовности к риску достоверно ниже, чем у мужчин. При этом нет достоверной разницы в ситуативной тревожности и в стрелковом результате.

Таблица 1 – Средние результаты теста Спилбергера-Ханина, методики Шуберта и средние результаты контрольной стрельбы в исследуемой группе стрелков раздельно среди мужчин и женщин

	Ситуативная тревожность, $\bar{x}$ и $\pm$, баллы	Личностная тревожность, $\bar{x}$ и $\pm$, баллы	Готовность к риску, $\bar{x}$ и $\pm$, баллы	Результат стрельбы, $\bar{x}$ и $\pm$, очки
Мужчины (35 чел.)	34,85 ($\pm 7,67$)	34,65 ($\pm 8,22$)*	3,48 ($\pm 11,82$)**	83,28 ($\pm 5,89$)
Женщины (29 чел.)	38,34 ($\pm 12,06$)	40,48 ($\pm 13,04$)*	-3,2 ($\pm 13,6$)**	84,89 ($\pm 6,75$)

*имеются достоверные отличия согласно t-критерию Стьюдента (p 0,05)

Получается, что контрольная стрельба оказывает одинаковое влияние на ситуативную тревожность как мужчин, так и женщин. У женщин выше личностная тревожность, но нет различий в результатах стрельбы с мужчинами, то есть повышенная личностная тревожность женщин не оказывает прямого влияния на стрелковые результаты в изучаемой группе. Более высокая личностная тревожность женщин и их меньший уровень готовности к риску, и, в противоположность, более низкая личностная тревожность мужчин и их более высокий уровень готовности к риску, вероятно, связаны с социокультурными особенностями и не являются следствием деятельности в рассматриваемом виде спорта.

При разбивке исследуемой группы на подгруппы «мужчины без разряда», «женщины без разряда», «мужчины со 2 разрядом» и «женщины со 2 разрядом» (табл. 2) были обнаружены достоверные отличия между ситуативной тревожностью у женщин без разряда и мужчин со 2 разрядом (у женщин ситуативная тревожность выше), но при этом между ними нет достоверных отличий в стрелковом результате. Достоверные отличия в стрелковых результатах имеются между женщинами без разряда и женщинами со 2 разрядом, а также между мужчинами со 2 разрядом и женщинами со 2 разрядом, но при этом между ними нет достоверных отличий в ситуативной или личностной тревожности. Достоверных

отличий в уровне готовности к риску в этом случае не обнаружено.

Таблица 2 – Средние результаты теста Спилбергера-Ханина, методики Шуберта и средние результаты контрольной стрельбы в исследуемой группе стрелков отдельно среди мужчин и женщин, имеющих и не имеющих спортивные разряды

	Ситуативная тревожность, $\bar{X}$ и $\pm$, баллы	Личностная тревожность, $\bar{X}$ и $\pm$, баллы	Готовность к риску, $\bar{X}$ и $\pm$, баллы	Результат стрельбы, $\bar{X}$ и $\pm$, очки
Мужчины б/р (15 чел.)	37,33 ($\pm 9,27$)	36,8 ($\pm 9,31$)	3,6 ($\pm 11,46$)	82 ($\pm 4,55$)
Женщины б/р (11 чел.)	40,63 ($\pm 10,05$)***	41,18 ($\pm 11,83$)	0,09 ($\pm 12,62$)	79,36 ($\pm 7,5$)**
Мужчины 2 разряд (17 чел.)	33,35 ($\pm 5,84$)***	33,94 ($\pm 7,2$)	3,64 ($\pm 11,32$)	83,88 ($\pm 6,9$)*
Женщины 2 разряд (13 чел.)	34,38 ($\pm 9,24$)	39 ($\pm 11,88$)	-3,53 ($\pm 13,79$)	88 ($\pm 2,54$)* 88 ($\pm 2,54$)**

*имеются достоверные отличия согласно t-критерию Стьюдента (p 0,05, p 0,001)

Вероятно, более низкая ситуативная тревожность у мужчин со 2 разрядом не сказывается на стрелковом результате, который не отличается от результата женщин без разряда, имеющих более высокую ситуативную тревожность. Либо на результат мужчин со 2 разрядом влияет иной фактор, снижающий этот результат. При этом достоверные отличия в стрелковых результатах имеют подгруппы, не имеющие разницы в уровне тревожности. Отметим, что в таблице 2 представлены результаты лишь тех стрелков, кто имеет 2 разряд либо не имеет разряда. Мужчины и женщины с 1 разрядом и КМС не учитывались в связи с малыми объемами выборок в случае разбивки на такие подгруппы.

При разбивке исследуемой группы на подгруппы по имеющемуся разряду (без разделения на мужчин и женщин) достоверно отличаются стрелковые результаты между стрелками без разряда и стрелками со 2 разрядом, а также стрелковые результаты между стрелками без разряда и стрелками с 1 разрядом и КМС (таблица 3). Достоверных отличий между результатами стрелков со 2 разрядом и стрелков с 1 разрядом и КМС не выявлено. При этом достоверное отличие имеет ситуативная тревожность между стрелками без разряда и стрелками со 2 разрядом. Достоверных отличий между стрелками различных разрядов в личностной тревожности и уровне готовности к риску не обнаружено.

Таблица 3 – Средние результаты теста Спилбергера-Ханина, методики Шуберта и средние результаты контрольной стрельбы в исследуемой группе стрелков отдельно по спортивным разрядам, но без разделения на мужчин и женщин

	Ситуативная тревожность, $\bar{X}$ и $\pm$, баллы	Личностная тревожность, $\bar{X}$ и $\pm$, баллы	Готовность к риску, $\bar{X}$ и $\pm$, баллы	Результат стрельбы, $\bar{X}$ и $\pm$, очки
Стрелки б/р (26 чел.)	38,73 ($\pm 9,56$)*	38,65 ($\pm 10,46$)	2,11 ($\pm 11,85$)	80,88 ($\pm 5,98$)** 80,88 ($\pm 5,98$)***
Стрелки 2 разряд (30 чел.)	33,8 ($\pm 7,37$)*	36,13 ($\pm 9,67$)	0,53 ($\pm 12,75$)	85,66 ($\pm 5,76$)**
Стрелки 1 разряд и КМС (8 чел.)	38,87 ($\pm 16,94$)	37,25 ($\pm 17,16$)	-5,25 ($\pm 17,26$)	88 ($\pm 5,01$)***

*имеются достоверные отличия согласно t-критерию Стьюдента (p 0,05, p 0,01)

Можно предположить, что ситуативная тревожность оказывает влияние на результат на начальном этапе подготовки. Стрелки более высокого уровня подготовки, даже если имеют повышенную ситуативную тревожность, способны с нею справиться, чтобы не допустить ее влияния на стрелковый результат.

Теперь рассмотрим наличие корреляционных связей. При разбивке исследуемой группы на мужчин и женщин без деления по спортивным разрядам (табл. 4) установлена достоверная отрицательная корреляционная связь между ситуативной тревожностью у мужчин и их стрелковыми результатами (чем выше ситуативная тревожность, тем ниже результат).

Таблица 4 – Коэффициенты корреляции между результатами теста Спилбергера-Ханина, методики Шуберта и результатами контрольной стрельбы в исследуемой группе стрелков отдельно среди мужчин и женщин

	Ситуативная тревожность	Личностная тревожность	Готовность к риску	p 0,05	p 0,01
Мужчины (35 чел.)	-0,405*	-0,144	-0,228	r = 0,33	r = 0,43
Женщины (29 чел.)	-0,079	0,190	-0,1	r = 0,37	r = 0,47

*имеется достоверная корреляционная связь

Получается, что в исследуемой группе мужчины и женщины имеют одинаковую ситуативную тревожность (табл. 1), но мужчины справляются с ней хуже, что оказывает влияние на их стрелковую результативность, в то время как у женщин ни ситуативная, ни повышенная личностная тревожность влияния на результат не оказывает. Вероятно, это связано с меньшей адаптацией мужчин к тревожности, меньшим умением с ней справляться, в связи с чем она в большей степени влияет на их спортивный результат, в отличие от женщин.

При разбивке исследуемой группы на подгруппы мужчин и женщин по имеющемуся спортивному раз-

ряду (табл. 5) были установлены три достоверные корреляционные связи: отрицательная у мужчин 2 разряда между ситуативной тревожностью и стрелковым результатом (выше ситуативная тревожность – ниже стрелковый результат); прямая у женщин со 2 разрядом между личностной тревожностью и стрелковыми результатами (выше личностная тревожность – выше стрелковый результат); отрицательная у мужчин без разряда между уровнем готовности к риску и стрелковыми результатами (выше уровень готовности к риску – ниже результат). Мужчины и женщины с 1 разрядом и КМС не учитывались в связи с малыми объемами выборок в случае разбивки на такие подгруппы.

Таблица 5 – Коэффициенты корреляции между результатами теста Спилбергера-Ханина, методики Шуберта и результатами контрольной стрельбы в исследуемой группе стрелков раздельно среди мужчин и женщин, имеющих и не имеющих спортивные разряды

	Ситуативная тревожность	Личностная тревожность	Готовность к риску	p 0,05	p 0,01
Мужчины б/р (15 чел.)	-0,361	0,053	-0,569*	r = 0,51	r = 0,64
Женщины б/р (11 чел.)	-0,109	-0,407	0,228	r = 0,6	r = 0,74
Мужчины 2 разряд (17 чел.)	-0,502*	-0,231	-0,289	r = 0,48	r = 0,61
Женщины 2 разряд (13 чел.)	0,431	0,613*	0,201	r = 0,55	r = 0,68

*имеется достоверная корреляционная связь

Достоверной корреляционной связи между тревожностью у мужчин и женщин без разряда со стрелковыми результатами нет. У мужчин и женщин со 2 разрядом она появляется, причем у мужчин со 2 разрядом результат падает по мере роста ситуативной тревожности, а у женщин со 2 разрядом результат растет по мере роста личностной тревожности. Может быть, это вопрос ответственного отношения к выполняемой стрелковой работе, и повышенная личностная тревожность женщин заставляет их внимательнее относиться к контрольной стрельбе и проявлять осторожность (например, чаще «откладывать» выстрелы), активизирует необходимые резервы для более качественного выполнения упражнения. Отсутствие достоверных корреляционных связей у мужчин и женщин без разряда может указывать на меньшую заинтересованность в пулевой стрельбе и итогах контрольной – нет смысла волноваться из-за результата, если стрелок, например, не считает его важным. При этом ситуативная тревожность у мужчин и женщин со 2 разрядом одинаковая (табл. 2), но у мужчин ее влияния достаточно для снижения стрелкового результата. Женщины со 2 разрядом справляются с ней лучше. Вероятно, дело в имеющемся опыте. Например, на начальном этапе подготовки женщины, имеющие более высокую личностную тревожность (по сравнению с мужчинами), учатся с ней работать, чтобы улучшать стрелковые результаты. В итоге, к моменту получения спортивного разряда личностная тревожность хоть и остается у женщин повышенной, однако умение с ней работать положительным образом сказывается на результате. То же с ситуативной тревожностью: женщины, вынужденные преодолевать личностную тревожность, обучаются работать и с ситуативной во время выполнения упражнения, поэтому ни ситуативная, ни личностная тревожность по мере роста стрелкового мастерства не оказывает влияния на результат. В свою очередь, мужчины, не привычные к работе с тревожностью, когда речь заходит о достижении более высоких результатов, подвергаются ее

влиянию, что приводит к снижению результативности. То есть личностная тревожность, с которой женщинам-стрелкам приходится учиться сосуществовать, видимо, включает в себя обучение умению справляться с ситуативной тревожностью, что является адаптационным процессом. Мужчины-стрелки, не имеющие повышенной личностной тревожности, в свою очередь, не имеют и опыта работы с ситуативной тревожностью, пока не сталкиваются с ней при выполнении конкретных стрелковых упражнений. Их меньший опыт в преодолении тревожности требует дополнительной адаптации.

Что касается отрицательной корреляционной связи у мужчин без разряда между уровнем готовности к риску и стрелковым результатом (выше уровень готовности к риску – ниже результат), то нужно отметить, что подобная взаимосвязь у мужчин со 2 разрядом отсутствует. Предположительно, это связано с тем, что мужчины, в целом, имеют больший уровень готовности к риску, чем женщины (таблица 1), однако в пулевой стрельбе более высокий уровень риска на начальном этапе подготовки (то есть при отсутствии должных стрелковых навыков) проявляется в более «смелых», но неправильных действиях при производстве выстрела. Женщины «осторожничают» при выборе момента выстрела и чаще выстрелы «откладывают», мужчины производят выстрел, например, при недостаточной устойчивости «на удачу», что приводит к снижению результата. По мере роста стрелковых навыков такая взаимосвязь пропадает.

В процессе исследования так же изучались корреляции между результатами теста Спилбергера-Ханина и результатами методики Шуберта, была обнаружена одна достоверная прямая корреляционная связь (0,616 при r = 0,6 при p 0,05) между личностной тревожностью и уровнем готовности к риску у женщин-стрелков без разряда (выше личностная тревожность – выше готовность к риску). Может быть, такая особенность этой подгруппы сказалась на наличии достоверных отличий между стрелковыми результатами, представленными в

таблице 2 (женщины без разряда имеют стрелковые результаты достоверно ниже, чем женщины со 2 разрядом) – попытка компенсации повышенной личностной тревожности повышенным уровнем готовности к риску приводит при недостатке стрелковых навыков к ошибкам при выполнении выстрела.

Таблица 6 – Коэффициенты корреляции между результатами теста Спилбергера-Ханина, методики Шуберта и результатами контрольной стрельбы в исследуемой группе стрелков отдельно по спортивным разрядам, но без разделения на мужчин и женщин

	Ситуативная тревожность	Личностная тревожность	Готовность к риску	p 0,05	p 0,01
Стрелки б/р (26 чел.)	-0,245	0,204	-0,079	r = 0,39	r = 0,5
Стрелки 2 разряд (30 чел.)	-0,138	0,118	-0,231	r = 0,36	r = 0,46
Стрелки 1 разряд и КМС (8 чел.)	0,077	0,061	-0,041	r = 0,71	r = 0,83

Выводы

1. В исследуемой группе студентов-спортсменов, занимающихся пулевой стрельбой (специализация – малокалиберная винтовка, стрельба лежа), уровень ситуативной тревожности имеет средние значения, несмотря на период проведения семестровой контрольной стрельбы. Средние значения имеют уровень личностной тревожности и уровень готовности к риску. Это может указывать как на особенность конкретной группы, так и на особенность студентов, выбирающих в качестве спортивной деятельности пулевую стрельбу.

2. Среди студентов-винтовочников более высокую личностную тревожность имеют женщины, однако это не влияет напрямую на снижение их стрелкового результата. Наоборот, женщины, имеющие 2 разряд и более высокую личностную тревожность, показывают более высокие стрелковые результаты по сравнению с мужчинами со 2 разрядом. Можно предположить взаимосвязь повышенной личностной тревожности и более ответственного отношения к стрелковой работе, но это предположение требует объективной проверки.

3. Женщины-стрелки исследуемой группы имеют меньший уровень готовности к риску, чем мужчины-стрелки исследуемой группы. При этом достоверная отрицательная корреляционная связь между уровнем готовности к риску и стрелковыми результатами имеется только у мужчин без разряда, что может быть связано с недостаточными стрелковыми навыками в сочетании с повышенным уровнем готовности к риску (например, мужчины чаще производят выстрел без проверки его качества, ошибаются в выборе момента выстрела).

При разбивке исследуемой группы стрелков на подгруппы только по имеющемуся разряду без разделения на мужчин и женщин (таблица 6) не было обнаружено никаких достоверных корреляционных связей.

4. Студенты-стрелки без разряда при выполнении контрольной стрельбы имеют достоверно более высокую ситуативную тревожность и более низкий стрелковый результат, чем студенты-стрелки со 2 разрядом. Это объясняется большим опытом стрелков со 2 разрядом. При этом у стрелков без разряда нет отличий в ситуативной тревожности от стрелков с 1 разрядом и КМС, но есть отличия в результате, что указывает на важность стрелкового опыта и умения преодолевать стресс при выполнении стрелковых упражнений. Получается, что рост опыта не столько снижает ситуативную тревожность, сколько улучшает умение с ней работать.

5. У мужчин в исследуемой группе, особенно у мужчин со 2 разрядом, имеется отрицательная корреляционная связь: чем выше ситуативная тревожность, тем ниже результат. У женщин-стрелков такой зависимости не наблюдается. Видимо, женщины в лучшей степени умеют работать с тревожностью во время выполнения упражнения, что может быть связано с тем, что они вынуждены сразу этому обучаться из-за наличия более высокой личностной тревожности, в отличие от мужчин.

Конфликт интересов

Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Библиографический список

1. Бабушкин, Г.Д. Совершенствование психологической подготовки стрелков из пистолета к соревнованиям на основе развития психологических качеств / Г.Д. Бабушкин, О.С. Нам // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 2 (55). С. 315-319. – DOI: 10.25683/VOLBI.2021.55.270 – EDN: WIPPKZ
2. Блейхер, Д.О. Личностная тревожность девушек 14 – 16 лет, занимающихся стрельбой из лука / Д.О. Блейхер // Вестник науки. 2023. Т. 2. № 6 (63). С. 1124-1128. – EDN: LCNSLO
3. Бородкина, О.А. Тревожность как фактор влияния на освоение навыков стрельбы из боевого оружия / О.А. Бородкина, И.А. Копылов // Глобальный научный потенциал. 2021. № 3 (120). С. 88-91. – EDN: KMEXSI
4. Ветрова, Ю.В. Психологическая подготовка стрелка как способ преодоления вредных стрелковых рефлексов / Ю.В. Ветрова, О.С. Баландин, А.С. Нерубенко, Д.В. Олейник, Е.С. Анохина // Современный ученый. 2020. № 6. С. 158-161. – EDN: HLNZZG
5. Липовка, А.Ю. Исследование готовности студентов к риску по методике Шуберта / А.Ю. Липовка, А.К.О. Намазов, К.А. Намазов, Л.В. Шамрай, Ш.У.У. Бобожанов // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2021. № 10 (200). С. 456-460. – DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.10.p456-460 – EDN: UNIZIC

6. Павлова, А.Д. Определение взаимосвязи уровня личностной тревожности и помехоустойчивости у стрелков из пневматического оружия разных групп подготовки / А.Д. Павлова, Е.А. Неустроева, А.В. Филиппов // Теория и практика физической культуры. 2019. № 7. С. 46-48. – EDN: ZTOSJV
7. Сорокина, А.В. Проблема результативности стрельбы биатлонистов / А.В. Сорокина, И.В. Манжелей // Теория и практика физической культуры. 2010. № 9. С. 73-76. – EDN: MWEUQF
8. Удалова А.А. Оценка психоэмоционального состояния стрелков-пулевиков // Новый взгляд. Международный научный вестник. 2015. № 7. С. 142-155. – EDN: TLIRTP.
9. Шарапова Д.С. Влияние эмоциональных переживаний на индивидуальное поведение спортсменов по пулевой стрельбе в ситуации соревновательной деятельности // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2014. № 4 (20). С. 71-77. – EDN: TCRUPL.
10. Щербатых Ю.В. Методики диагностики тревоги и тревожности – сравнительная оценка // Вестник по педагогике и психологии южной Сибири. 2021. № 2. С. 85-104. – DOI: 10.24412/2303-9744-2021-2-85-104 – EDN: THZFUA.

References

1. Babushkin, G.D. and Nam O.S. (2021). Improving the pistol shooters' psychological preparation for competitions based on the development of their psychological qualities. *Business, education, law*, No. 2 (55), pp. 315-319. – DOI: 10.25683/VOLBI.2021.55.270 – EDN: WIPPKZ
2. Bleykher, D.O. (2023) Personal anxiety in female archers aged 14-16. *Vestnik nauki*, Vol. 2, No. 6 (63), pp. 1124-1128. – EDN: LCNSLO
3. Borodkina, O.A. and Kopylov, I.A. (2021). Anxiety as a factor of influence on the development of shooting skills from combat weapons. *Global Scientific Potential*, No. 3 (120), pp. 88-91. – EDN: KMEXSI
4. Vetrova, YU.V., Balandin, O.S., Nerubenko, A.S., Oleynik, D.V. and Anokhina, E.S. (2020). Mental conditioning of the shooter as way of overcoming harmful shooting reflexes. *Modern Scientist*, No. 6, pp. 158-161. – EDN: HLNZZG
5. Lipovka, A.Yu., Namazov, A.K.O., Namazov, K.A., Shamray, L.V. and Bobozhanov, Sh.U.U. (2021) Research of students 'preparedness to risk according to Schubert's method. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*, No. 10 (200), pp. 456-460. – DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.10.p456-460 – EDN: UNIZIC
6. Pavlova, A.D., Neustroeva, E.A. and Filippov A.V. (2019) Pneumatic rifle shooters' individual anxiety and interference immunity rating analysis. *Theory and Practice of Physical Culture*, No. 7, pp. 46-48. – EDN: ZTOSJV
7. Sorokina, A.V. and Manzheley, I.V. (2010). Problem of effectiveness of shooting of biathletes. *Theory and practice of physical culture*, No. 9, pp. 73-76. – EDN: MWEUQF
8. Udalova, A.A. (2015). Otsenka psikhoemotsional'nogo sostoyaniya strelkov-pulevikov. *Novyi vzglyad. Mezhdunarodnyi nauchnyi vestnik*, No. 7, pp. 142-155. – EDN: TLIRTP
9. Sharipova, D.S. (2014). Influence of emotional distress on athletes in shooting's individual behavior in the situation of competitive activity. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya "Filosofia", "Psikhologiya", "Sotsiologiya"*, No. 4 (20), pp. 71-77. – EDN: TCRUPL
10. Shcherbatykh, Yu.V. (2021) Comparative assessment of methods for diagnosing anxiety. *The bulletin on pedagogics and psychology of Southern Siberia*, No. 2, pp. 85-104. – DOI: 10.24412/2303-9744-2021-2-85-104 – EDN: THZFUA

Поступила в редакцию 16.10.2023

Подписана в печать 28.12.2023

Original article
UDC 799.3
DOI: 10.47438/1999-3455_2023_4_184

ANXIETY, READINESS FOR RISK AND THEIR INTERRELATION WITH RESULTS OF STUDENTS IN SHOOTING SPORT

Svetlana M. Vorobyova

*Moscow Aviation Institute (National Research University)
Moscow, Russia*

*The senior teacher of Department of Physical Education
ph.: +7(499)158-06-03, e-mail: svechitos@gmail.com
ORCID 0009-0003-7819-5661*

Abstract. In this article the author is studying the group of students-athletes (64 people) in shooting sport (small-bore rifle, prone). The author is studying their personal and situational anxiety with the Spielberger-Hanin anxiety test and their readiness for risk with Schubert's method of diagnosing. The author is studying average results of both tests in the whole group and in subgroups of men and women and in subgroups of different sports categories. After completion of both tests the students-athletes are doing the control shooting exercise – 10 control shoots. Then the author is studying correlation between results of anxiety and readiness for risk tests and results of the control shooting exercise in subgroups of men and women and in subgroups of different sports categories. The students-athletes level of anxiety and risk is middle, but the women-shooters have the lower level of readiness for risk and the higher level of personal anxiety, and students-shooters without sports categories have the higher level of situational anxiety. The men-shooters without sports categories have the significant negative correlation between readiness for risk and sports results. The men-shooters (especially men with second sport category) have the significant negative correlation between situational anxiety and sports results. The women-shooters with second sport category have the significant positive correlation between personal anxiety and sports results.

Keywords: shooting sport, students, shooters, athletes, Spielberger-Hanin anxiety test, correlation, anxiety, sports results, readiness for risk, Schubert's method of diagnosing.

Cite as: Vorobyova, S. M. (2023) Anxiety, readiness for risk and their interrelation with results of students in shooting sport. *Physical Culture and Health*. (4), 184-190. (In Russ., abstract in Eng.). doi: 10.47438/1999-3455_2023_4_184.

Received 16.10.2023

Accepted 28.12.2023