

ISSN: 2310-0133

Founder: Academic Publishing House *Researcher*

DOI: 10.13187/issn.2310-0133

Has been issued since 2013.



**European Journal of Physical Education and Sport**

UDC 796

**Indicators of Psychical Stability Among Junior and Youth Track and Field National Team Candidates**

Romualdas K. Malinauskas

Lithuanian Sports University, Lithuania

6 Sporto street, Kaunas 44221

Doctor. of Pedagogy, professor

E-mail: romas.malinauskas@lsu.lt

**Abstract.** This article deals with questions of psychical stability among junior and youth track and field national team candidates. Two methods were used to carry out the survey: The Competitive State Anxiety Inventory developed by Martens et al. and Athletes Psychical Stability Questionnaire developed by Milman. The random sample size consists of 81 junior and youth track and field national team candidates. Participants comprised 39 youth teams and 42 junior national team candidates. It was determined that, in comparison with the junior track and field national team candidates, anxiety of youth track and field national team candidates is lower ( $p < 0.05$ ). The psychical stability of youth track and field national team candidates, were found to be significantly higher than those of junior track and field national team candidates because it was found that youth track and field national team candidates scored higher ( $p < .05$ ) than junior track and field national team candidates in following components of psychical stability: in precompetitive emotional stability and in self-regulation.

**Keywords:** anxiety; psychical stability; juniors; youth; track and field.

**Введение.** Эта статья обращает наше внимание на тревожность и психическую надёжность кандидатов в юниорскую и юношескую сборные Литвы по легкой атлетике. В спорте высших достижений все чаще возникает предположение о приоритете психологических факторов, повлиявших отрицательно или положительно на результаты выступления спортсменов в условиях ответственных соревнований, поскольку при равных физических и прочих возможностях психическая надёжность спортсмена имеет наибольшее значение [1].

Показатели тревожности и психической надёжности включены в программы оценки психоэмоционального состояния спортсменов сборных команд при проведении этапных комплексных обследований [2]. В программах (системах) оценки и прогнозирования физического состояния квалифицированных легкоатлетов отмечается, что эффективность соревновательной деятельности спортсмена зависит от уровня тревожности и психической надёжности спортсмена [2].

Когда поставленные тренером задачи не реализуются спортсменами в состязаниях, а многие тренерские указания оказываются не выполненными, то в таких случаях сетуют на слабую психологическую готовность спортсмена, неумение реализовать свои потенциальные возможности, и это во многом обусловлено недостаточной психической надёжностью. Поэтому в современных условиях спортивной борьбы вопрос о диагностике и прогнозировании тревожности и психической надёжности деятельности спортсменов является одной из важнейших научно-практических задач подготовки спортсменов [3]. Этим объясняется и необходимость комплексного исследования этих ключевых показателей тревожности и психической надёжности юных спортсменов.

Актуальность нашего исследования основана на том, что показатели тревожности и психической надёжности спортсменов юношеского и юниорского возраста недостаточно изучены. Больше внимание уделялось исследованиям психологических навыков спортсменов [4], уверенности в себе [5], особенностям характера [6], но комплексному изучению тревожности и психической надёжности юных спортсменов исследователями уделялось недостаточное внимание. Кроме того, комплексное исследование тревожности и психической надёжности обосновано двумя теоретическими моделями.

Теория реверсивности Р. Мартенса была выбрана в качестве теоретической основы для этой работы [7]. Опираясь на эту теорию, нельзя однозначно сказать, что тревожность отрицательно влияет на двигательную активность спортсмена. В качестве основных источников определены ситуационные и личностные источники тревожности спортсмена. Ситуационные источники обусловлены значимостью события или соревнования и неопределенностью (неизвестностью) ситуации, тогда как личностные – высокой личной тревожностью и низкой самооценкой спортсмена. В ходе исследований [7] было установлено, что с двигательной активностью связаны когнитивное и соматическое состояние тревоги – когнитивная и соматическая тревожность. Когнитивная тревожность связана с переработкой информации, решением тактических задач и характеризует степень волнения или отрицательные мысли, тогда как соматическая тревожность – мгновенные изменения ощущаемой физиологической активизации. Если соматическая тревожность – исходная позиция для формирования нужного настроения на активные действия, то – при высоких показателях когнитивной тревожности снижается работоспособность спортсмена, отсутствует твердая установка на успех [7].

Другой теоретической основой этой работы является теоретическая модель психической надёжности спортивной деятельности В.Э. Мильмана [8], которая гласит, что надёжность спортивной деятельности состоит в умении спортсмена показать свой лучший результат в условиях ответственных соревнований [8]. Психическую надёжность можно рассматривать как устойчивость функционирования основных психических механизмов в сложных соревновательных условиях [9]. Полученные в исследованиях результаты показывают, что надёжность представляет собой одну из самых существенных характеристик спортсмена высокого класса.

Психическая надёжность состоит из ряда компонентов: соревновательной эмоциональной устойчивости, соревновательной мотивации, стабильности-помехоустойчивости и саморегуляции [8]. Каждый из компонентов психической надёжности характеризуется совокупностью показателей. Показателями соревновательной эмоциональной устойчивой являются: характер, интенсивность предсоревновательного и соревновательного эмоционального возбуждения и его колебания, степень его влияния на характер выступления. Показатели соревновательной мотивации: любовь к спорту вообще, к своему виду спортивной деятельности, стремление к любой форме соревновательной борьбы, отдача на тренировках и соревнованиях. Показателями стабильности-помехоустойчивости являются: устойчивость внутреннего функционального состояния, стабильность двигательных навыков, спортивной техники, невосприимчивость к воздействию разного рода помех. Показатели саморегуляции: умение правильно осознавать и оценивать свое эмоциональное состояние, умение влиять на него в частности, посредством словесных самоприказов, умение перестроиться в ходе спортивной борьбы, развитие функции самоконтроля над своими действиями.

В.Э. Мильман [8] отмечает, что эмоциональная устойчивость определяет адекватность эмоциональной оценки ситуации и соразмерность эмоциональных реакций. Соревновательная эмоциональная устойчивость – это способность регулировать эмоциональные состояния или быть эмоционально стабильным, то есть иметь незначительные сдвиги в величинах, характеризующих эмоциональные реакции в условиях соревновательной деятельности. Соревновательная мотивация – это мотивация достижения успеха. Стабильность-помехоустойчивость свидетельствует о силе и уравновешенности нервных процессов и служит интегральным показателем адаптационных возможностей человека. Саморегуляцией необходимо называть индивидуальные особенности спортсмена, устойчиво проявляющиеся в различных видах произвольной активности, в поведении и

соревновательной деятельности. Среди них различаются особенности, характерные для процессов планирования, моделирования, программирования и оценки результатов.

**Новизна исследования.** Выбор проблемы обуславливается тем, что вопросы показателей психологической подготовки юных спортсменов не были широко обсуждены в научной литературе. *Научная проблема* исследования показателей тревожности и психической надёжности кандидатов в юниорскую и юношескую сборные Литвы по легкой атлетике состоит в том, что в научной литературе нет единого мнения относительно существования различий между этими показателями юных легкоатлетов этих возрастных групп. Кроме того, большее внимание исследователи уделяли студентам-спортсменам [10], высококвалифицированным спортсменам [11], представителям этих возрастных групп других видов спорта [12, 13]. В исследованиях в сфере юношеской легкой атлетике были рассмотрены только вопросы управления психическим компонентом состояния готовности юных легкоатлетов [14]. В рамках этого исследования у нас возник вопрос, какие основные показатели тревожности и психической надёжности кандидатов в юниорскую и юношескую сборные Литвы по легкой атлетике. Таким образом, мы решили определить показатели тревожности и психической надёжности кандидатов в юниорскую и юношескую сборные Литвы по легкой атлетике.

*Гипотеза исследования:* психическая надежность кандидатов в юношескую сборную Литвы по легкой атлетике выше и показатели тревожности ниже, чем у кандидатов в юниорскую сборную Литвы по легкой атлетике.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели в качестве методического инструментария были использованы две методики: опросник для исследования соревновательной тревожности Р. Мартенса и коллег (Competitive State Anxiety Inventory-2; CSAI-2) [7] и анкетная методика, разработанная В. Э. Мильманом [8].

Опросник для исследования соревновательной тревожности Р. Мартенса и коллег [7] пригоден для работы со спортсменами и предназначен для оценки уровня когнитивной, соматической тревожности и уверенности в себе (эту шкалу мы не использовали). Он состоит из 27 суждений, которые предлагается оценить по 4-балльной шкале. Обработка и интерпретация результатов исследования проводилась в соответствии с «ключом», а диапазон оценок по шкалам равняется от 9 до 36 баллов. Результаты оценки внутреннего постоянства для шкал опросника по коэффициенту Кронбаха  $\alpha$  были весьма высоки, и коэффициент равнялся 0,76 и 0,79 для выборки данного исследования.

С целью изучения психической надежности спортсменов была применена анкетная методика, разработанная В. Э. Мильманом [8]. Совокупность первичных показателей, предложенных автором данной методики, позволяет охарактеризовать уровень соревновательной эмоциональной устойчивости (СЭУ), соревновательной мотивации (СМ), стабильности-помехоустойчивости (СтП) и саморегуляции (СР). Подсчитывается количество баллов по каждому компоненту. Оценка 0 баллов соответствует среднему уровню психической надежности. Оценка со знаком «-» говорит о снижении уровня надежности по данному компоненту по сравнению со средними данными; соответственно оценка со знаком «+» указывает на повышенный по сравнению со средним уровень выраженности того или иного компонента психической надежности. Диапазон оценок по компонентам равняется: СЭУ – от -12 до 5 баллов, СМ – от -10 до 7 баллов, СтП – от -6 до 3 баллов, СР – от -10 до 6 баллов

Отбор испытуемых в выборочную совокупность осуществлен методом целевой выборки. В нашу выборку мы отобрали юных спортсменов из спортивных школ Литвы по легкой атлетике. Выборка кандидатов в юниорскую и юношескую сборные Литвы по легкой атлетике включала 42 юниора и 39 юношей.

**Результаты исследования.** Результаты опроса кандидатов в юниорскую и юношескую сборные Литвы по легкой атлетике дали возможность выявить уровень когнитивной и соматической тревожности. Выявлено, что и юниорам и юношам свойственен средний уровень этих показателей (Таблица 1). По данным исследования обнаружены статистически значимые различия по показателям когнитивной и соматической тревожности. Оказалось, что кандидаты в юношескую сборную имеют более низкий уровень когнитивной и соматической тревожности, чем юниоры и демонстрируют более низкие показатели по этим параметрам ( $p < 0,05$ ).

Таблица 1

**Показатели тревожности кандидатов в юниорскую и юношескую сборные Литвы по легкой атлетике (M ± SD)**

Показатели тревожности	Юниоры n <sub>1</sub> =42	Юноши n <sub>2</sub> =39	Значение t-критерия Стьюдента df=79	p
КТ	21,23±4,18	19,59±3,21	1,99	p < 0,05
СТ	23,98±4,01	22,36±3,38	1,97	p < 0,05

Замечания. (M ± SD) – среднее и стандартное отклонение; КТ – когнитивная тревожность; СТ – соматическая тревожность.

Методика В.Э. Мильмана позволила выявить четыре компонента психической надежности: соревновательную эмоциональную устойчивость, соревновательную мотивацию, стабильность-помехоустойчивость, саморегуляцию. Установлены различия в показателях психической надежности кандидатов в юниорскую и юношескую сборные Литвы по легкой атлетике (Табл. 2).

Эмоциональная сфера кандидатов в юношескую сборную Литвы по легкой атлетике представлена более высокой эмоциональной устойчивостью, стабильностью-помехоустойчивостью. У юношей показатели эмоциональной устойчивости 10,65±2,47, а у юниоров 9,56±2,38 (p<0,05). По данным исследования обнаружены статистически значимые различия и по соревновательной мотивации (p<0,05): этот показатель у кандидатов в юношескую сборную Литвы тоже выше. Это свидетельствует о том, что кандидаты в юношескую сборную Литвы по легкой атлетике охотно выполняют большие объемы тренировочных нагрузок, позитивно реагируют на необходимость участия в соревнованиях разного уровня. С ростом квалификации, и как следствие повышения мастерства у спортсменов наблюдается тенденция к увеличению стабильности, которая в нашем случае не достигает статистически значимых пределов.

Таблица 2

**Статистические показатели уровня компонентов психической надёжности кандидатов в юниорскую и юношескую сборные Литвы по легкой атлетике (M ± SD)**

Компоненты психической надёжности	Юниоры n <sub>1</sub> =42	Юноши n <sub>2</sub> =39	Значение t-критерия Стьюдента df=79	p
СЭУ	9,56±2,38	10,65±2,47	-2,02	p < 0,05
СМ	13,11±2,01	13,98±1,97	-1,97	p < 0,05
СтП	4,23±1,34	4,61±1,28	-1,31	p > 0,05
СР	6,34±2,15	6,69±2,39	-0,69	p > 0,05

Замечания. (M ± SD) – среднее и стандартное отклонение; СЭУ – соревновательная эмоциональная устойчивость; СМ – соревновательная мотивация; СтП – стабильность-помехоустойчивость, СР – саморегуляция.

**Обсуждение.** Результаты данного исследования подтвердили, что обнаружена следующая закономерность: уверенность кандидаты в юношескую сборную имеют более

низкий уровень когнитивной и соматической тревожности, чем юниоры и демонстрируют более низкие показатели по этим параметрам. Более низкий уровень когнитивной и соматической тревожности связан с оптимальным психоэмоциональным состоянием, позволяющим кандидатам в юношескую сборную более надежно выполнять целевые задачи спортивной деятельности за счет большего соревновательного опыта и оптимального использования нервно-психических резервов [15]. Данные нашего исследования согласуются с данными, полученными другими исследователями [16, 17].

Результаты нашего исследования также свидетельствуют о том, что психическая надежность кандидатов в юношескую сборную Литвы по легкой атлетике выше, чем кандидатов в юниорскую сборную. Можно предположить, что более развиты психологические навыки кандидатов в юношескую сборную Литвы по легкой атлетике значимо влияют и на повышение показателей психической надежности. Данные нашего исследования согласуются с данными, полученными другими исследователями [18, 19]. По мере роста соревновательного мастерства показатели психической надежности закономерно возрастают. Это значит, что юноши постепенно добиваются относительно ровного эмоционального фона на соревнованиях, более адекватно оценивают внешние события, эмоции не вступают в противоречие с намеченным планом действий, оптимально регулируют энергетический потенциал в предстартовой ситуации и в ходе состязаний [20].

Мы считаем, что наше исследование, которое анализирует показатели уровня компонентов психической надёжности кандидатов в юниорскую и юношескую сборные Литвы по легкой атлетике, имеет практическую пользу, а результаты исследования могут помочь тренерам выбрать правильное направление работы с юными спортсменами, уделяя большее внимание психологической подготовке, так как проблема психической надёжности спортсменов приобретает особую актуальность в условиях жесткой соревновательной борьбы, когда от спортсменов требуется не только физическая подготовленность, но и гибкость мышления и поведения деятельности. Исследования тревожности и надежности соревновательной деятельности спортсменов обусловлены необходимостью получения информации о возможности сохранения или даже увеличения уровня работоспособности, умения противостоять действиям противника, а также о возможности управлять своим состоянием и поведением.

*Перспективы дальнейших исследований в данном направлении.* Так как это исследование было ограничено исследованием представителей легкой атлетики, то следует также отметить, что целесообразно проведение дальнейших исследований в этом направлении и с представителями других видов спорта. Не решенным остается и такой вопрос: какое содержание психологической подготовки способствует повышению психической надёжности у юниоров и у юношей.

**Выводы.** Наше исследование показало, что обнаружены статистически достоверные ( $p < 0,05$ ) различия по показателям тревожности и психической надёжности между кандидатами в юниорскую и в юношескую сборные Литвы по легкой атлетике: уровень психической надёжности выше, а уровень тревожности ниже у кандидатов в юношескую сборную Литвы.

#### **Примечания:**

1. Головачев А.И., Горбунова Е.А., Берляева А.С. Дифференцированный подход к оценке психической надежности лыжников-гонщиков разных специализаций / А.И. Головачев, Е.А. Горбунова, А.С. Берляева // Вестнике спортивной науки. 2011. № 2. С. 16-20.

2. Бобровник В.И. Система оценки и прогнозирования физического состояния квалифицированных спортсменов в легкой атлетике / В.И. Бобровник // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту 2013. № 1. С. 12-19.

3. Малинаускас Р.К. Особенности психической надёжности баскетболистов различной квалификации / Р.К. Малинаускас, А.Р. Брусокас // Физическое воспитание студентов. 2010. № 1. С. 80-82.

4. Malinauskas R., Šniras, Š. Evolution of competition-related psychological skills among youth basketball players under the influence of training program / R. Malinauskas, Š. Šniras // Training. Physical Education. Sport 2006. №2. P. 79-84.

5. Malinauskas R. Peculiarities of career self-efficacy of young basketball players / R. Malinauskas, A. Brusokas, V. Gudonis // European Journal of Contemporary Education. 2012. Vol. 1, № 1. P. 30-33.
6. Малинаускас Р.К Особенности характера студентов-легкоатлетов и баскетболистов / Р.К. Малинаускас // Теория и практика физической культуры. 2001. № 5. С. 23-25.
7. Martens R., R. Vealey, D. Burton. Competitive anxiety in sport / R. Martens, R. Vealey, D. Burton. Champaign: Human Kinetics Publishers, 1990. 277 p.
8. Мильман В.Э. Психическая надежность спортсменов / В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова // Методики психодиагностики в спорте. М.: Просвещение, 1990. С. 123-125.
9. Ванаев Г. Психическая надёжность и общая соревновательная устойчивость боксёров / Г. Ванаев // Scientific proceedings of Riga Technical University. 2008. Vol. 14, № 8. P. 197-201.
10. Малинаускас Р.К. Особенности формирования психологических навыков в студенческой команде по баскетболу // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2009. № 2. С.73-81.
11. Косихин В.П. Составляющие комплексного контроля специальной подготовленности квалифицированных легкоатлетов-прыгунов / В.П. Косихин // Теория и практика физической культуры. 2009. № 12. С. 20-24.
12. Vazne Z. Players psychical stability and team cohesion of 16-20 years old basketball players. Doctoral dissertation / Z.Vazne. Riga: LASE 2009. 211 p.
13. Егоров В.В. Влияние состояния тревожности на эффективность соревновательной деятельности баскетболистов-юниоров / В.В. Егоров // Вестник МГОУ 2010. № 3. С. 38-44.
14. Дашкевич О.В. Управление психическим компонентом состояния готовности в легкоатлетическом юношеском спорте / О.В. Дашкевич, В.А. Зобков // Теория и практика физической культуры. 1980. № 3. С. 24-26.
15. Krane V. Cognitive anxiety, somatic anxiety, and confidence in track and field athletes: the impact of gender, competitive level and task characteristics / V. Krane, J.M. Williams // International Journal of Sport Psychology. 1994. № 25. P. 203-217.
16. Radochoński M. Competitive Anxiety and Coping Strategies in Young Martial Arts and Track and Field Athletes / M. Radochoński, W.J Cynarski, L. Perenc, L. Siorek-Maślanka // Journal of Human Kinetics. 2011. № 27. P. 180-189.
17. Feltz D.L. Self-confidence and sports performance. In: D. Smith, M. Bar-Eli (Eds.), Essential readings in sport and exercise psychology / D.L. Feltz. Champaign, IL: Human Kinetics. 2007. P. 278-294.
18. Мельник Е., Силич Е.. Комплексная оценка психологической подготовленности спортсменов / Е. Мельник, Е. Силич // Young sports science of Ukraine. 2009. Vol. 1, № 1. P. 195-200.
19. Чикуров А.И. Динамика психической готовности дзюдоистов на предсоревновательном этапе / А.И. Чикуров, А.П. Шумилин // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2006. № 3. С. 136-139.
20. Vazne Ž. Correlation between factors of psychological preparation and physical condition and team performance in Latvian youth basketball / Ž. Vazne // Training. Physical Education. Sport. 2008. №4. P. 119-126.

УДК 796

### **Показатели тревожности и психической надёжности кандидатов в юниорскую и юношескую сборные Литвы по легкой атлетике**

Ромуальдас Казимерович Малинаускас

Литовский университет спорта, Литва  
44221 г. Каунас, ул. Спорто, 6

Доктор педагогических наук, профессор  
E-mail: romas.malinauskas@lsu.lt

**Аннотация.** В статье рассмотрены показатели тревожности и психической надёжности кандидатов в юниорскую и юношескую сборные Литвы по легкой атлетике. Для достижения поставленной цели в качестве методического инструментария были использованы две методики: опросник для исследования соревновательной тревожности Р. Мартенса и др. и анкетная методика, разработанная В.Э. Мильманом. Выборка кандидатов в юниорскую и юношескую сборные Литвы по легкой атлетике включала 42 юниора и 39 юношей: всего 81 испытуемый. Наше исследование показало, что обнаружены статистически достоверные ( $p < 0,05$ ) различия по показателям тревожности и психической надёжности между кандидатами в юниорскую и в юношескую сборные Литвы по легкой атлетике: уровень психической надёжности выше, а уровень тревожности ниже у кандидатов в юношескую сборную Литвы.

**Ключевые слова:** тревожность; психическая надёжность; юниоры; юноши; легкая атлетика.